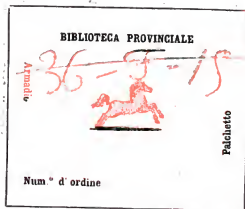


PINGRÉ
—
SUR LES PASSAGES DE VENUS
DU JUIK 1769



113
2
13

~~113-2-13~~

Wm. C. L. 286

M É M O I R E

S U R

LE CHOIX ET L'ÉTAT DES LIEUX

Où le passage de Vénus du 3. Juin 1769 pourra
être observé avec le plus d'avantage ;

ET PRINCIPALEMENT

SUR LA POSITION GÉOGRAPHIQUE DES ISLES DE LA MER DU SUD.

*Par M. PINGRÉ, Chanoine Régulier & Bibliothécaire de Sainte
Geneviève, de l'Acad. Roy. des Sciences, & de celles de Rouen
& de Goettingen, Astronome-Géographe de la Marine.*

Lu à l'Académie des Sciences, le 23 Décembre 1766 & en Janvier &
Février 1767, & imprimé à part, avant les Mémoires desdites années,
par délibération de l'Académie.



A P A R I S,

Chez P. G. CAVELIER, Libraire, rue S. Jacques, au Lys d'or,
près de la Fontaine S. Severin.

M. DCC. LXVII.

Avec Approbation & Privilège du Roi.





M É M O I R E

S U R L E C H O I X

E T L A P O S I T I O N G E O G R A P H I Q U E D E S L I E U X

*Où la conjonction éclipique du Soleil & de Vénus, qui doit
arriver le 3. Juin 1769, pourra être observée
avec le plus d'avantage.*

PLUS de quatre-vingts ans s'étoient écoulés, depuis que M^r Halley avoit annoncé la conjonction éclipique de Vénus du 6 Juin 1761, comme le moyen le plus efficace que l'Astronomie devoit nous offrir, pour déterminer la quantité de la Parallaxe du Soleil, & par une conséquence nécessaire les distances respectives de toutes les Planetes de notre système, tant entre-elles, qu'au foyer commun de leurs orbites. Le phénomène attendu depuis si long-temps approchoit : les principales Puissances de l'Europe ont voulu s'intéresser au succès de l'observation ; les circonstances de la guerre allumée par-tout, n'ont pas rallenti le zele des Astronomes ; des voyages longs & périlleux ont été entrepris ; le passage de Vénus a été observé ; & la question de la Parallaxe du Soleil n'est pas encore définitivement déterminée. Il est vrai cependant que l'indécision est renfermée dans des bornes plus étroites qu'auparavant ; cette Parallaxe ne sera plus limitée à six secondes, on ne la portera plus jusqu'à quinze ; la moindre Parallaxe, déterminée par le dernier passage, est au moins de huit secondes & demie ; la plus forte est de dix secondes, ou tout au plus de dix secondes & un quart. Le doute ne roule donc plus que sur une sixieme partie de la Parallaxe totale ;

A

- mais cet objet est encore trop sensible , pour que la perfection de l'Astronomie permette de le négliger.

Il est assez étonnant qu'on n'ait commencé à parler de l'extrême supériorité du passage de 1769 , sur celui de 1761 , que lorsque tout étoit disposé pour l'observation de celui-ci , & même lorsque quelques-uns des Astronomes destinés à l'observer , étoient déjà partis pour les lieux de leur destination. L'autorité de M. Halley prévenoit sans doute les esprits , & les tenoit distraits sur cet autre objet. Au reste, le zèle avec lequel le passage de 1761 a été observé n'aura pas été infructueux : outre que ce passage , comme nous venons de le dire ; a réduit nos doutes sur la Parallaxe du Soleil dans des limites plus resserrées , il aura été d'ailleurs comme le préliminaire de celui de 1769 : on apportera à celui-ci. l'attention la plus scrupuleuse , les précautions les plus circonspéctes seront multipliées , & le passage , s'il est permis de le dire , sera observé par des yeux plus aguerris à cette sorte d'observations.

Lorsque j'ai entrepris de déterminer les circonstances du passage de 1769 , j'avois une pleine connoissance du travail de M. De la Lande sur ce même objet , & je n'ai pas prétendu en révoquer en doute l'exactitude. Mais on goute souvent plus de plaisir à s'assurer de la vérité par soi-même , qu'à l'embrasser sur le témoignage d'un autre ; d'ailleurs je desirois entrer dans le détail de quelques circonstances , qu'il n'étoit pas possible que la Carte de M. De la Lande développât assez clairement ; enfin je pouvois proposer des vûes différentes de celles auxquelles ce savant Astronome a cru devoir s'arrêter , & je n'étois pas fâché de pouvoir les appuyer sur mes propres calculs. Mon travail tendoit à sa fin ; lorsqu'on m'a communiqué le cinquante-cinquieme volume des *Transactions Philosophiques* : j'y ai trouvé , page 226 , un Mémoire de M. Hornby sur la même matiere. Les différences que j'ai remarquées , entre les résultats de M. De la Lande , ceux de M. Hornby & les miens , sont fort légères ; elles doivent presque toutes leur origine à la différence des méthodes que nous avons suivies , pour parvenir à ces résultats ,

Pour se décider sur le choix des lieux où il est à désirer que le prochain passage de Vénus soit observé, il ne suffit pas de déterminer par quelles latitudes & sous quels méridiens les effets de la Parallaxe seront les plus sensibles, & en même temps les plus opposés; il faut de plus que le phénomène puisse y être observé avec commodité & avec précision. En vain l'Astronomie indiqueroit-elle les lieux les plus propres à cette observation: si ces lieux sont situés en pleine mer, si leur position est incertaine, si ce sont des îles inaccessibles, s'ils n'offrent aucun port où le vaisseau qui aura conduit l'Astronome puisse demeurer à l'abri; si l'on n'y jouit que rarement de la vue du Soleil, s'ils sont habités par des Nations sauvages & féroces, avec lesquelles il faille être perpétuellement sur ses gardes; alors le succès de l'observation devient impossible, ou du moins fort équivoque. Cette réflexion m'engage à embrasser deux objets dans ce Mémoire; le premier sera purement Astronomique, le second, sur lequel il faudra nécessairement que je m'étende davantage, sera plus directement du ressort de la Géographie.

P R E M I E R E P A R T I E.

Des lieux, où l'effet de la Parallaxe sera assez sensible, pour que de l'observation même on puisse conclure la quantité de cette Parallaxe.

AVANT de calculer quel devoit être l'effet de la Parallaxe en différents lieux de la Terre, il convenoit sans doute de déterminer les phases géocentriques de la conjonction du Soleil & de Vénus. J'exposerai ma marche, sans prétendre qu'elle ait été la plus courte, ou la plus directe de toutes: mais elle me paroît fort simple, & je ne vois pas qu'elle ait pu m'engager dans aucune erreur sensible.

J'ai d'abord supposé que le Soleil & Vénus se trouvant à

A ij

très-peu près dans les mêmes circonstances au temps des passages de 1761 & de 1769, l'erreur des Tables seroit sensiblement la même pour les deux passages. Ainsi ayant établi, d'après M. De La Lande, dont j'ai vérifié les calculs & les combinaisons, que la conjonction éclipstique étoit arrivée le 5^e Juin 1761, à 17^h 50' 22" temps vrai, ou 17^h 48' 30" temps moyen, méridien de Paris, j'ai calculé pour cet instant le lieu du Soleil sur les Tables de M. l'Abbé de la Caille, & celui de Vénus sur les Tables d'Halley. J'ai trouvé le Soleil en π 15^d 36' 09". 9, & celui de Vénus en π 15^d 38' 26". 8. La différence est de 2' 16". 9, dont le lieu de Vénus au Soleil est trop avancé. La latitude australe géocentrique de Vénus se trouve par le calcul de 9' 48". 8, & elle n'étoit réellement que de 9' 36". 3. Les Tables font donc la latitude de 12". 5, trop australe. Dans le calcul du lieu de Vénus, je n'ai point eu égard à l'aberration de cette Planète, elle devoit être précisément la même en 1769; ainsi cet élément se trouve confondu dans l'erreur des Tables. J'aurois pu également négliger la nutation, comme étant commune aux deux Astres; j'y ai cependant eu égard. Pour que le lieu de Vénus fût exactement calculé, j'ai ajouté aux Tables d'Halley les décimales de secondes. Enfin, pour applanir toute difficulté à ceux qui voudroient vérifier l'exactitude de mes calculs, je crois devoir les avertir que je me suis apperçu en les vérifiant, qu'il y avoit une erreur d'une demi-seconde dans le lieu que je donnois au Soleil dans la conjonction de 1761; cette erreur, si même c'en est une, est bien légère, je ne l'ai cependant pas négligée; je n'ai pas cru devoir pour cela recommencer le calcul; mais, ce qui revient absolument au même, j'ai introduit de propos délibéré la même erreur dans les calculs de 1769.

J'ai donc calculé sur ces principes, & sur les mêmes Tables, les lieux du Soleil & de Vénus d'heure en heure depuis 7 heures jusqu'à 14 heures, pour le 3 Juin 1769. J'ai retranché des lieux de Vénus 2' 16". 9, & j'ai ajouté à sa latitude boréale 12". 5. Comme il paroïssoit que l'entrée de Vénus devoit arriver par-tout entre sept & huit heures, & sa sortie entre treize & quatorze heures, méridien de Paris, j'ai divisé

ces deux intervalles de cinq en cinq minutes ; & j'ai construit sur cette division la Table suivante. Les temps marqués dans la premiere colonne sont des temps moyens ; comptés sur le méridien de l'Observatoire royal de Paris : il en sera de même de tous les temps spécifiés dans la premiere partie de ce Mémoire , à moins qu'on n'avertisse du contraire. L'équation du temps sera de $2' 14''$ à dix heures ; cette équation diminue à raison de dix secondes en 24 heures ; il faut l'ajouter au temps moyen pour avoir le temps vrai. Dans la seconde colonne , le nombre des secondes du lieu moyen du Soleil finit toujours par un zéro , ou par le chiffre 5 ; il est aisé d'en conclure que ce lieu n'est quelquefois exact qu'à deux ou trois secondes près : mais il n'est ici marqué que pour en déduire le point de l'équateur qui médie ; & l'on n'a pas besoin de connoître ce point avec plus de précision. C'est aussi dans les limites d'une précision semblable , que j'ai cru pouvoir me tenir , dans tous les calculs qui ont eu pour objet la hauteur du Nonagésime sur l'horison , & la distance de Vénus à ce point.

TABLE des Lieux du Soleil & de Vénus le 3. Juin 1769.

TEMPS moyens.	LIEU moyen du Soleil	LIEU vrai du Soleil.	LIEU vrai de Vénus.	Latitude bor. de Vénus.
H. M.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	M. S.
7. 0	72. 28. 50	73. 19. 40, 3	73. 31. 55, 0	12. 09, 0
5	29. 00	19. 52, 25	31. 47, 2	12. 06, 05
10	29. 15	20. 04, 2	31. 39, 4	12. 03, 1
15	29. 25	20. 16, 2	31. 31, 55	12. 00, 15
20	29. 40	20. 28, 15	31. 23, 7	11. 57, 2
7. 25	72. 29. 50	73. 20. 40, 1	73. 31. 15, 9	11. 54, 25
30	30. 05	20. 52, 05	31. 08, 05	11. 51, 3
35	30. 20	21. 04, 0	31. 00, 2	11. 48, 3
40	30. 30	21. 15, 95	30. 52, 35	11. 45, 35
7. 45	72. 30. 45	73. 21. 27, 9	73. 30. 44, 5	11. 42, 4
50	30. 55	21. 39, 9	30. 36, 7	11. 39, 45
55	31. 10	21. 51, 85	30. 28, 9	11. 36, 5
8. 0	31. 20	22. 03, 8	30. 21, 05	11. 33, 55
9. 0	72. 33. 50	73. 24. 27, 3	73. 28. 47, 1	10. 58, 1
10. 0	36. 15	26. 50, 8	27. 13, 1	10. 22, 65
11. 0	38. 45	29. 14, 3	25. 39, 1	9. 47, 25
12. 0	41. 10	31. 37, 8	24. 05, 1	9. 11, 8
13. 0	72. 43. 40	73. 34. 01, 3	73. 22. 31, 15	8. 36, 35
5	43. 50	34. 13, 25	22. 23, 3	8. 33, 4
10	44. 05	34. 25, 2	22. 15, 5	8. 30, 45
15	44. 15	34. 37, 2	22. 07, 65	8. 27, 5
20	44. 30	34. 49, 15	21. 59, 8	8. 24, 55
13. 25	72. 44. 40	73. 35. 01, 1	73. 21. 52, 0	8. 21, 6
30	44. 55	35. 13, 05	21. 44, 15	8. 18, 6
35	45. 10	35. 25, 0	21. 36, 35	8. 15, 65
40	45. 20	35. 36, 95	21. 28, 5	8. 12, 7
13. 45	72. 45. 35	73. 35. 48, 9	73. 21. 20, 7	8. 09, 75
50	45. 45	36. 00, 9	21. 12, 85	8. 06, 8
55	46. 00	36. 12, 85	21. 05, 0	8. 03, 85
14. 0	46. 10	36. 24, 8	20. 57, 2	8. 00, 9

Voici les principaux élémens géocentriques du passage de Vénus,

ou calculés d'après la Table précédente , ou supposés d'après les Tables & les Observations.

Conjonction éclipique à $10^h 05' 38''$.

Latitude boréale au moment de la conjonction, $10' 19'' 33$;

Mouvement horaire éclipique, $3' 57'' 48$, de 0.01 seulement moindre que celui que M. De la Lande a calculé par une méthode absolument différente.

Mouvement horaire sur l'orbite, $4' 00'' 11$.

Mouvement horaire en latitude $35'' 44$; M. De la Lande a trouvé $35'' 42$; la différence, comme on voit, est insensible.

Inclinaison apparente de l'orbite sur l'écliptique, $8' 29' 14''$.

Distance du Soleil à la Terre, selon les Tables de M. l'Abbé de la Caille, 1. 01514; son logarithme, 0.006526.

Distance de Vénus au Soleil, selon les Tables d'Halley, 0. 72626; dont le logarithme est, 9.861094.

Donc distance de Vénus à la Terre. 0.28888; logarithme, 9. 460716.

Parallaxe horizontale du Soleil, $10''$. Je choisis cette détermination, non seulement parce que je crois avoir lieu de la regarder comme très-approchante de la vérité, mais encore parce qu'elle donne la plus grande facilité d'appliquer les résultats de mon travail à toute autre hypothèse. Veut-on que la Parallaxe du Soleil ne soit que de $9''$? qu'on prenne la dixieme partie d'un nombre que j'aurai déterminé, & que l'on ôte cette dixieme partie du nombre même, le reste donnera le nombre qui auroit résulté de la supposition d'une Parallaxe de neuf secondes. Aime-t-on mieux borner cette Parallaxe à $8'' 5$? outre cette dixieme partie, il faudra retrancher encore de mes nombres la moitié de cette dixieme. Il en est de même des autres hypotheses à proportion. On sçait que de toutes les parties aliquotes, les dixiemes, & les parties de dixiemes sont les plus faciles à extraire.

De cette Parallaxe du Soleil il suit que celle de Vénus sera de $35'' 14$. & par conséquent celle de Vénus au Soleil de $25'' 14$; logarithme, 1. 400365.

Je suppose le demi-diametre du Soleil de $15' 47''$, & celui de Vénus de $29''$.

Donc premier attouchement des bords de Vénus & du Soleil ;			
yû du centre de la Terre ,	à	7 ^h 18' 36"	
Entrée du centre ,	à	7 28 00	$\frac{1}{2}$
Premier attouchement intérieur ,	à	7 37 37	
Milieu du passage ,	à	10 28 28	$\frac{1}{2}$
Moindre distance des centres ,		10 12 55	
Second contact intérieur ,	à	13 19 20	
Sortie du centre ,	à	13 28 56	$\frac{1}{2}$
Dernier contact extérieur ,	à	13 38 21	

Quant à l'effet que la Parallaxe doit occasionner sur les instants de l'entrée & de la sortie qui pourront être observés sur la surface de la Terre , j'ai cru qu'il suffisoit de le calculer pour les seuls contacts intérieurs ; ce sont ceux qu'il est le plus facile de saisir ; c'est donc sur leur combinaison qu'on doit fonder la plus légitime espérance du succès des observations que l'on fera de ce phénomène.

Prévenu , soit par la Carte de M. De la Lande , soit par quelques combinaisons particulières , qu'un attouchement intérieur devoit arriver dans un lieu déterminé à peu-près à une certaine heure , j'ai choisi dans la Table précédente deux moments , distants entre-eux de cinq minutes , & renfermant dans leur intervalle l'instant prévu de l'attouchement demandé ; j'ai calculé pour ces deux instants la distance apparente des centres du Soleil & de Vénus. Lorsqu'une des deux distances a excédé la différence des demi-diamètres de Vénus & du Soleil , & que l'autre distance a été moindre , j'ai pris une partie proportionnelle convenable , & l'ajoutant au premier instant , ou la retranchant du second , j'ai été assuré d'avoir , au moins à une seconde près , le moment de l'attouchement des bords. S'il se fût trouvé que j'eusse mal choisi mes instants , j'en aurois pris d'autres plus convenables , & j'aurois recommencé le calcul.

Je me suis attaché à calculer ces phases pour les lieux où il y a des Astronomes , & pour ceux où il y a quelque probabilité qu'on en enverra , ou du moins pour ceux où le bien même de la chose doit faire desirer qu'on en envoie. Sur mes calculs j'ai dressé la Table suivante.

TABLE

TABLE des Effets de la Parallaxe sur les atouchements intérieurs des bords du Soleil & de Vénus, dans la Conjonction éclipse du 3 Juin 1769.

Nombres des Lieux	Longitude des Lieux en temps.	Latitude des Lieux.	Premier contact intérieur.	Second contact intérieur.	Effet de la Parallaxe.		
					Sur le I. contact.	Sur le II. contact.	Sur la durée.
	H. M.	D. M.	H. M. S.	H. M. S.	M. S.	M. S.	M. S.
I	.....	.....	7 37 37	13 19 20	0 0	0 0	0 0
II	0 00	48 50 N.	7 29 19	invisible	- 8 18	.....	.....
III	4 40 E.	21 10 N.	invisible	13 27 29	.....	+ 8 09	.....
IV	1 28 E.	65 51 N.	7 29 41	13 24 51	- 7 56	+ 5 31	+ 13 27
V	6 00 E.	70 00 N.	7 31 25	13 24 38	- 6 12	+ 5 18	+ 11 30
VI	6 00 O.	66 30 N.	7 31 59	13 19 44	- 5 38	+ 0 34	+ 6 02
VII	6 00 O.	56 00 N.	7 32 37	13 18 25	- 5 00	- 0 55	+ 4 05
VIII	7 52 E.	14 30 N.	invisible	13 23 51	.....	+ 4 31	.....
IX	9 20 E.	13 25 N.	invisible	13 21 11	.....	+ 1 51	.....
X	10 00 E.	20 00 N.	7 39 29	13 20 17	+ 1 52	+ 0 57	- 0 55
XI	7 04 O.	20 00 N.	7 37 16	13 13 28	- 0 21	- 5 52	- 5 31
XII	8 00 O.	25 00 N.	7 37 41	13 13 48	+ 0 04	- 5 32	- 5 36
XIII	7 52 O.	23 30 N.	7 37 44	13 13 39	+ 0 07	- 5 41	- 5 48
XIV	7 32 O.	20 00 N.	7 37 49	13 13 19	+ 0 12	- 6 01	- 6 13
XV	4 28 O.	52 00 S.	7 41 59	invisible	+ 4 22	.....	.....
XVI	11 28 O.	10 00 S.	7 43 43	13 13 44	+ 6 06	- 5 36	- 11 42
XVII	10 40 O.	10 00 S.	7 43 48	13 12 51	+ 6 11	- 6 29	- 12 40
XVIII	11 28 O.	21 21 S.	7 44 57	13 11 32	+ 7 20	- 5 48	- 13 08
XIX	9 12 O.	10 00 S.	7 42 58	13 11 28	+ 5 21	- 7 52	- 13 13
XX	10 00 O.	20 00 S.	7 44 24	13 11 50	+ 6 47	- 7 30	- 14 17
XXI	9 12 O.	25 00 S.	7 44 17	13 11 01	+ 6 40	- 8 12	- 14 52
XXII	9 12 O.	28 30 S.	7 44 32	13 11 08	+ 6 55	- 8 22	- 15 07

Dans la seconde colonne les longitudes sont relatives au méridien de Paris ; les lettres E. & O. dans cette colonne signifient, *Est* & *Ouest* ; comme les lettres N. & S. dans la colonne suivante désignent le *Nord* & le *Sud* : les premières déterminent si la longitude des lieux est orientale ou occidentale relativement au méridien de Paris ; & les dernières font connoître si leur latitude est boréale ou australe. Les temps marqués dans la quatrième & dans la cinquième colonne sont des temps moyens, tous rapportés au méridien de Paris. Pour

avoir le temps moyen des deux contacts ; aux lieux désignés dans les trois premières colonnes ; il suffit d'ajouter aux heures marquées dans la quatrième & la cinquième colonne la différence de longitude déterminée dans la seconde, si cette différence est orientale, ou de la retrancher, si elle est occidentale : en ce dernier cas, si la soustraction ne peut se faire ; il faut ajouter vingt-quatre heures à l'heure du contact, le reste donnera l'heure cherchée, non pour le 3, mais pour le 2 de Juin. Si l'on veut ensuite réduire ce temps moyen en temps vrai, on ajoutera $2^{\circ} 15''$ à l'heure du premier attouchement, & $2^{\circ} 13''$ à celle du second. Dans la sixième & la septième colonne, le signe — marque l'accélération, & le signe + le retardement d'un contact, occasionné par la Parallaxe. Dans la huitième colonne, ces mêmes signes — & + dénotent que la durée doit être ou moindre, ou plus grande que celle qui seroit observée du centre de la Terre.

On peut donc voir, à la seule inspection de la Table, quels sont les lieux où la différence des effets de la Parallaxe doit être la plus grande, soit sur chaque contact en particulier, soit sur les deux ensemble ou sur la durée totale. Au n° II, le premier attouchement doit être accéléré de $8^{\circ} 09''$; au n° XVIII, ce même contact doit être retardé de $7^{\circ} 20''$, & au n° XXII de $6^{\circ} 55''$; donc cette phase arrivera au n° II. $15^{\circ} 29''$ plutôt qu'au n° XVIII, & $15^{\circ} 04''$ plutôt qu'au n° XXII : la plus grande différence entre les observations de ce contact en 1761 n'étoient que de trois ou quatre minutes. Par rapport au second contact, on trouve $16^{\circ} 21''$ de différence entre le n° III, & les n° XXI & XXII : en 1761, la plus grande différence excédoit peu neuf à dix minutes. Enfin, de toutes les phases d'un tel phénomène, la durée du passage est celle qui fournit la méthode la plus simple, la plus facile, la plus indépendante de toutes les autres circonstances, pour déterminer avec certitude la quantité de la Parallaxe du Soleil. En 1761, les durées observées ont à peine différé de deux minutes ou deux minutes & demie ; & quand même les nuages auroient permis d'observer à Rodrigue l'entrée de Vénus, encore la différence des durées observées à Rodrigue

& à Tobolsk ; n'auroit pas excédé six ou sept minutes. En 1769 , on trouvera $28' 34''$ de différence de durée entre le n° IV , & le n° XXII ; $28' 19''$ entre le n° IV & le n° XXI , & $27' 45''$ entre le même n° IV & le n° XX.

J'ai substitué ces numéros aux noms des villes , isles & autres lieux , pour lesquels j'ai calculé l'effet de la Parallaxe , tant pour ne pas donner trop de largeur à la Table , que parce que le résultat de ces calculs n'est pas tellement restreint à ces lieux particuliers , qu'il ne puisse aussi s'appliquer aux pays circonvoisins avec plus ou moins d'étendue , sans aucune erreur sensible. Il y a d'ailleurs quelques-uns de ces lieux , où l'observation pourroit être , à certains égards , équivoque : c'est sur quoi il est à propos d'entrer dans un certain détail.

Le n° I représente le centre de la Terre , la Parallaxe n'y peut produire aucun effet.

Le n° II est Paris : c'est un des termes les plus favorables pour observer le premier contact intérieur , puisque l'effet de la Parallaxe y sera de $8' 18''$. Cet attouchement y sera observé à $7^h 31' \frac{1}{2}$, temps vrai , & le Soleil se couchera 26 minutes après ; le peu d'élévation du Soleil sur l'horison pourra nuire au succès de l'Observation. Mais l'effet de la Parallaxe ne sera moindre que d'un petit nombre de secondes sur les côtes occidentales de la France , en Angleterre , & sur-tout en Irlande , où il y aura près de deux heures d'intervalle entre le moment de ce contact , & celui du coucher du Soleil.

Le n° III se rapporte à Surate dans les Indes ; on n'y pourra voir que la sortie de Vénus ; mais c'est une des villes les plus favorablement situées pour observer le contact intérieur de cette sortie ; il y arrivera le 4 Juin , à $6^h 10'$ du matin , temps vrai , méridien de Surate , & le Soleil sera levé depuis $5^h 21'$. On peut substituer à Surate toute autre ville de la côte de Malabar : sur la côte de Coromandel , l'effet de la Parallaxe sera moindre de quelques 15 ou 18 secondes , mais le Soleil sera plus élevé sur l'horizon. A Pondichéri le Soleil se lèvera à $5^h 38'$ du matin , & le contact intérieur , à la sortie de Vénus , ne sera observé qu'à $6^h 40'$ temps vrai , méridien du lieu ,

Le n° IV représente Torneao : il est hors de doute que le zele, qui animoit les Astronomes Suédois en 1761, ne se fera point rallenti ; si le Ciel favorise leur ardeur, nous pouvons nous promettre que la Laponie sera en 1769 le théâtre d'un bon nombre d'excellentes Observations. A Torneao, le premier contact intérieur arrivera à 9 heures du soir, temps vrai, & le Soleil se couchera vers dix heures & un quart ; il reparoîtra sur l'horizon vers une heure trois quarts du matin le 4, & le deuxième attouchement intérieur sera observé à 2^h 55'. Il est cependant vrai, que vu la grande obliquité de la Sphere à Torneao, le Soleil sera bien peu élevé sur l'horizon, tant à l'heure de l'entrée, qu'à celle de la sortie. En s'avancant jusqu'au Nord de la Laponie, on perdra tout au plus une demi-minute sur la durée ; mais on aura l'avantage de faire les observations à une plus grande hauteur.

Les Russes cultivent avec succès l'Astronomie ; il est à présumer que jaloux du progrès de cette Science, ils voudront observer chez eux ce second passage de Vénus. L'Observation du second contact intérieur, faite à Pétersbourg & à Moscou, pourroit être fort utile. Le premier contact sera invisible aux habitants de ces deux villes, & d'ailleurs le Soleil sera bien peu élevé sur l'horizon, lorsqu'ils observeront le second. A Archangel, & sur tout le reste de la côte de la Moscovie Européenne, les deux phases seront visibles, mais la première arrivera bien près de l'horizon. On pourroit observer le passage au Nord de la Sibérie, avec un peu moins d'avantage du côté de l'effet de la Parallaxe, mais avec beaucoup plus d'espérance de succès, par rapport à la hauteur du Soleil. Le n° V présente le calcul que j'ai fait des deux principales phases pour la ville de Siriansk, qui a sur la Carte de M. De la Lande à peu près la position que je lui donne ici, c'est-à-dire, qui est située sous le 70^e parallèle, & le 110^e méridien. La différence des durées observées en cette ville, & sous le n° XXII, seroit encore de 26' 37" : en s'avancant plus à l'Est, cette différence diminue.

M. Hornsby, dans le Mémoire que j'ai cité ci-dessus ; parle des observations qui doivent probablement se faire sur

la côte occidentale de la baie d'Hudson : c'est ce qui m'a engagé à calculer les n^{os} VI & VII, relatifs l'un & l'autre à cette côte. On voit par les résultats combien ces stations sont moins favorables que les précédentes : les observations qui y seront faites ne seront cependant pas à négliger ; leur utilité sera d'autant plus grande, qu'on les aura faites sous une plus haute latitude. Que la sérénité du Ciel ne favorise pas les observations de la Laponie, & que les Russes ne puissent pas pénétrer jusqu'à Siriansk, l'observation du n^o VI devient absolument essentielle.

Le n^o VIII est relatif à Manille, ville capitale des Philippines ; l'entrée de Vénus y est invisible ; la Parallaxe retardera la sortie de $4' 31''$; cet effet, combiné avec celui des derniers numéros, donne encore une base de 12 à 13 minutes, sur laquelle on peut établir la quantité de la Parallaxe du Soleil bien plus avantageusement qu'on n'a pu le faire en 1761.

En se transportant au n^o IX, c'est-à-dire, à Guam, la plus grande, la plus fréquentée, & la plus méridionale des îles Mariannes, on perd gratuitement $2' 40''$, sur l'avantage que l'on peut avoir à Manille.

Il y aura probablement à Pékin des Observateurs de ce phénomène ; leur avantage sera à peu-près le même, ou même un peu plus grand qu'à la capitale des Philippines.

A dix degrés environ à l'Est des Mariannes, on trouve par 20 degrés de latitude trois ou quatre îles, auxquelles les Espagnols ont donné le nom de *los Jardines*, c'est-à-dire, *les Parterres*. Comme c'est le lieu le plus voisin des Mariannes, où les deux phases du passage puissent être visibles, j'ai voulu connoître quel pourroit être l'effet de la Parallaxe sur ces îles, & c'est cet effet que je présente sous le n^o X. S'il est vrai, comme un Auteur Italien l'a écrit, que les observations de Rome aient été les plus utiles de toutes, pour déterminer la Parallaxe du Soleil en 1761, parce que l'effet de la Parallaxe à Rome, tenoit assez exactement le milieu entre les effets extrêmes que cette Parallaxe a dû produire vers le Nord de l'Asie, & vers le Sud de l'Afrique ; il faut avouer que les îles de *los Jardines* sont merveilleusement placées pour l'obser-

vation de 1769; la durée du passage y sera de $14^{\circ} 22''$ plus courte qu'à Torneo, & de $14^{\circ} 12''$ plus longue qu'au n^o XXII. Mais le premier contact intérieur y sera visible 18 à 20 minutes seulement après le lever du Soleil. De plus la longitude que je donne à ces îles n'est peut-être pas fort exacte; si elles sont plus orientales, tant mieux, le premier contact y sera plus décidément observé; mais si elles sont plus occidentales, cette phase y sera absolument invisible. Il resteroit enfin à demander si, hors le mois de Juillet, il est facile de trouver des occasions de se transporter des Philippines à ces îles.

Le n^o XI est relatif à la ville de Mexico dans la nouvelle Espagne, je donne à cette ville la position qu'on a coutume de lui donner; si cette position est juste, les deux phases principales du passage y seront visibles; mais la seconde arrivera à $6^{\circ} 20'$, temps vrai, méridien de Mexico, & le Soleil se couchera à $6^{\circ} 37'$. Si d'ailleurs il y a quelque erreur dans les suppositions sur lesquelles j'ai corrigé les Tables, ou si la ville de Mexico est de quelques minutes plus occidentale qu'on ne le croit, le succès de l'observation devient au moins bien équivoque.

En s'avancant plus à l'Ouest, & gardant toujours la latitude de Mexico, on parvient au cap Corientes (ou plutôt au cap *de los Corientes*, c'est-à-dire, au cap *des Courants*;) c'est le n^o XIV: on gagne quelque avantage, soit par rapport à l'entrée, soit par rapport à la sortie de Vénus, soit enfin par rapport à la durée totale du passage, laquelle devient moindre; & c'est maintenant les plus courtes durées que nous cherchons, pour les opposer aux longues durées, qui auront été observées en Laponie, en Sibérie & au Nord de l'Amérique. D'ailleurs au cap Corientes le second contact intérieur doit être observé cinquante-six minutes avant le coucher du Soleil. En suivant la côte du Mexique à l'Est du cap Corientes, l'instant de ce second contact s'approche de plus en plus de celui du coucher du Soleil, & vers Acapulco cette phase devient invisible. En s'élevant au contraire vers le Nord, le long du Golphe de la Californie, la durée devient sensible;

ment plus longue , & par conséquent moins propre à décider définitivement la quantité de la Parallaxe Solaire.

J'ai laissé les n^{os} XII & XIII en arriere; ces deux-ci sont plus occidentaux que le n^o XIV; l'un & l'autre se rapporte à la pointe méridionale de la Californie. Au n^o XIII, le contact intérieur à la sortie de Vénus arrive une heure vingt minutes avant le coucher du Soleil , & de plus la Parallaxe du Soleil sortit ici un effet presque égal à celui qu'elle opere au cap Corrientes , sur-tout si la latitude du cap S. Lucas, représenté par ce n^o XIII, est de quelques 30 à 40 minutes moindre que je ne l'ai supposée dans le calcul. Gemelli Carreri dit qu'il étoit en 1769 devant le cap St. Luc à la hauteur de 22^d 35' Nord; le *Porto securo* de Voodes Rogers, à deux ou trois lieues au Nord-est du cap S. Lucas, est, selon ce Navigateur, par 22^d 55' de longitude, Rogers y mouilla en 1709; en 1721 Georges Shelwocke trouvoit ce Cap par 23^d 05': il suit de ces trois autorités légitimement appréciées, que le cap S. Lucas, qui termine la Californie au Sud, est à très-peu près sous le 23^e parallèle, ou même encore un peu plus au Sud.

Le n^o XV n'est ici en quelque sorte que pour figurer. Il faudroit quelque circonstance bien particulière, pour qu'au temps du passage de Vénus il se trouvât un Observateur aux isles Malouines, ou, ce qui produiroit à peu-près le même effet, à l'isle de Chiloé, ou aux isles de Jean Fernandez. Si cependant le cas y échéoit, on voit qu'il y auroit 12' 40" de différence entre les moments de l'entrée de Vénus observés à Paris & sur les lieux désignés par ce numéro. On auroit encore plus d'avantage vers l'extrémité occidentale de la Terre de Feu: mais le grand air y seroit-il aussi soutenable, & pourroit-on y espérer un Ciel aussi serein qu'à l'isle de Jean Fernandez? Au Nord des isles Malouines, l'avantage diminue avec la latitude. Au reste, je dois ici reconnoître que la plupart des raisonnemens que je fais, sur l'augmentation ou la diminution des effets de la Parallaxe, sont principalement fondés sur la Carte de M. De la Lande. J'ai vérifié cette Carte sur plusieurs points essentiels, & je l'ai trouvée suffisamment exacte; je la consulte & je la cite avec confiance.

Le n° XVI & ceux qui suivent dénotent autant de points de la mer du Sud, aux environs desquels je pense qu'il est possible de faire l'observation. Le n° XVI doit se trouver dans les isles de Salomon, le suivant n'est pas éloigné des isles de S. Bernard; l'isle d'Amsterdam ne peut pas être éloignée du n° XVIII; le n° XIX est relatif aux isles nommées les Marquises de Mendocce; les deux suivans ont rapport aux terres découvertes par Quiros; enfin par le n° XXII, j'ai voulu désigner l'isle de Pâques, selon la position que lui donne M. Behrens. Quant à cette dernière isle, j'ai cru lui devoir donner une position un peu plus occidentale, & je ne crois pas en conséquence qu'elle puisse offrir une situation favorable à tous égards pour l'observation du passage. Mais pour ce qui regarde les autres isles, si j'ai réussi à leur assigner, à peu-près leur véritable position, comme j'espère le démontrer dans la seconde Partie de ce Mémoire, il ne paroît pas douteux qu'on ne doive les préférer au Mexique & à la Californie; l'avantage est de 7, 8, & même neuf minutes sur la durée entière du passage; ce passage est unique pour nous; le regret de n'en avoir pas tiré tout le parti possible ne seroit pas renaitre l'occasion que l'on auroit irrévocablement perdue.

En détaillant les effets de la Parallaxe, je n'ai pas encore parlé de celui qu'elle peut produire sur la moindre distance des centres: il est cependant certain que cet élément, observé avec la précision convenable, peut nous conduire avec certitude à la connoissance de la véritable Parallaxe du Soleil. Pour y réussir, il ne faut pas prétendre que l'on déterminera cette moindre distance par une observation absolument directe, ou même par la combinaison de plusieurs observations trop voisines du milieu du passage: une erreur de deux ou trois secondes dans de telles observations en occasionneroit une bien réelle & extrêmement sensible dans la détermination de la Parallaxe. Mais l'inconvénient disparaît, si l'on s'attache à prendre plusieurs distances des centres de Vénus & du Soleil; tant au commencement qu'à la fin du passage; & si de la combinaison des unes avec les autres, on conclut quelle doit avoir été la moindre distance apparente, par les méthodes

qui ont été proposées à l'occasion du passage de 1761 (a). J'ai calculé à un dixième de seconde près, quel devoit être l'effet de la Parallaxe sur la moindre distance des centres, pour les principaux lieux où le passage entier de Vénus pourra être observé.

Au n° V, ou en Sibérie, la moindre distance sera diminuée de	23".	7
Au n° VI, ou au Nord-ouest de la baie d'Hudson.	de	18. 3
Au n° VII, ou au Sud-ouest de la même baie.	de	15. 3
Au n° XIII, ou au cap S. Lucas.	de	3. 4
Au n° XIV, ou au cap Corientes, elle sera augmentée.	de	0. 6
Au n° XVI, ou aux îles de Salomon, augmentée.	de	12. 8
Au n° XVII, ou aux îles de S. Bernard.	de	13. 1
Au n° XVIII, ou à l'île d'Amsterdam.	de	14. 6
Au n° XIX, ou aux Marquises de Mendocce.	de	13. 8
Au n° XX, ou aux îles de Quiros.	de	17. 0
Au n° XXI, ou aux plus occidentales des mêmes îles.	de	19. 0
Au n° XXII, ou vers l'île de Pâques.	de	19. 0

Ainsi la différence seroit de 43" ou environ entre le n° V, d'une part, & les n°s XXI & XXII de l'autre. On voit encore ici combien les observations de la mer du Sud sont préférables à celles du Mexique & de la Californie.

(a) Ce que nous disons ici des différences des centres, peut s'entendre pareillement des différences de déclinaison entre les centres; cette dernière méthode est plus facile & plus sûre dans l'exécution, & d'ailleurs elle fournit un résultat aussi certain, quand elle est maniée par une main habile & intelligente.

SECONDE PARTIE.

Recherches Géographiques sur l'état & la position des lieux où l'on pourra observer le passage de Vénus avec le plus d'avantage.

Ces recherches n'auront point l'Europe pour objet : les Suédois & les Danois sauront bien pénétrer dans les lieux les plus favorables de la Laponie. Quant à l'Asie, les côtes de

C

Malabar & de Coromandel sont parfaitement connues , & les Russes décideront mieux que je ne le pourrois faire , quelles sont les villes de la Sibirie les plus convenables au succès de l'observation. Il ne s'agira donc ici que du Mexique & de la Mer du Sud. J'ai rassemblé ce que les Auteurs les plus estimés & les plus originaux ont dit de l'un & de l'autre ; j'ai pesé les autorités , j'ai comparé les témoignages , j'ai apprécié les circonstances : voici ce qui m'a paru de plus certain. Je commence par la mer du Sud. Pour que l'on puisse m'y suivre plus facilement , je mets sous les yeux de mes Lecteurs une Carte Géographique de la partie de cette mer, comprise entre l'équateur & le quarante-cinquième degré de latitude australe , les découvertes n'ayant point été poussées au-delà de ce parallèle. La projection de cette Carte est celle que l'on a coutume de donner aux Cartes marines ; les méridiens y sont parallèles ; les degrés de latitude croissent , en s'éloignant de l'équateur , à proportion du cosinus de leur distance à ce même équateur.

J'ai déterminé sur cette Carte la position de quatre lignes courbes ; les deux extrêmes de part & d'autre sont connoître quels sont les lieux où l'un des deux attouchements intérieurs de Vénus & du Soleil sera vu dans l'horizon même , c'est-à-dire , à l'instant du lever & du coucher du Soleil. Ainsi les habitants de toutes les isles renfermées entre ces deux lignes extrêmes verront le passage entier de Vénus , au moins depuis un attouchement intérieur jusqu'à l'autre (b). Mais comme toute observation horizontale est nécessairement équivoque , & qu'il est même à propos que l'Astre observé ait au moins cinq ou six degrés d'élévation sur l'horizon ; j'ai déterminé la position des lieux où ces deux contacts arriveront une heure après le lever , ou une heure avant le coucher du Soleil. Ainsi l'on peut être assuré qu'entre les deux lignes moyennes il n'est point d'isle , de dessus laquelle on ne puisse observer les deux contacts intérieurs à une heure , c'est-à-dire ,

(b) L'espace coloré de rouge , sur le Planisphere de M. De la Lande , comprend les lieux où tout le passage sera visible , depuis un contact extérieur jusqu'à l'autre : c'est pour cela que cet espace est plus étroit sur ce Planisphere qu'il ne l'est sur ma Carte ; la chose ne pouvoit être autrement , dans la supposition que nos calculs soient également exacts.

à douze ou treize degrés au moins d'élévation sur l'horizon ; ce qui est plus que suffisant pour la précision de l'observation.

La Carte que je présente pourroit suffire à ceux qui seroient dans la disposition de s'en rapporter aveuglément à ma décision : les Lecteurs plus éclairés doivent exiger de moi que je leur rende compte des motifs qui m'ont conduit dans la construction de cette Carte. Je n'en ai point eu d'autres que les témoignages exprès des Navigateurs, ou de ceux qui ont écrit d'après leurs relations originales. Cette marche m'a quelquefois conduit à des déterminations différentes de celles auxquelles mes prédécesseurs dans cette carrière ont cru devoir s'arrêter : on jugera si j'ai tort , j'indiquerai fidelement les sources où j'ai puisé.

Dans l'évaluation des lieues , j'ai toujours supposé que les lieues des Hollandois & des Allemands étoient de 15 , celles des Espagnols & des Portugais de 17 & demie , & celles des François & des Anglois de 20 au degré. Lorsque les Hollandois ont déterminé des longitudes, j'y ai toujours ajouté un degré huit minutes, parce que sous leur premier méridien , qu'ils placent au Pic de Ténériffe , nous comptons un degré huit minutes de longitude. Enfin lorsque les Navigateurs ont déterminé en lieues la distance de deux îles qui différoient peu en longitude , pour réduire ces lieues en degrés , j'ai supposé qu'elles n'étoient pas comptées sur un grand cercle , mais à peu-près sur le parallèle des deux îles ; on fait que telle est la pratique assez générale des Marins. Si l'on m'objecte que le Cabotage se perfectionne de jour en jour , je répondrai que je n'ai gueres à parler dans ce Mémoire que du temps des Mendana , des Quiros & des le Maire. J'entre en matière , & je suis l'ordre du temps des découvertes.

Découvertes de Magellan.

Le premier qui ait traversé la mer du Sud est Ferdinand de Magalhaens, Portugais, plus connu sous le nom de Magellan. La plus ancienne relation de son voyage est, je pense, celle d'Antoine Pigafetta, Vicentin, Chevalier de Rhodes ; elle se trouve dans le Recueil de Ramusio, tom. 1. *Venise*

1554 fol. 392. Pigafetta accompagnoit Magellan dans ce voyage. En trois mois & 20 jours, dit-il, qui s'écoulerent depuis le 28 Novembre 1520, qu'on débouqua du détroit pour entrer dans la mer du Sud, jusqu'à l'arrivée aux îles des Larrons, on ne rencontra que deux petites îles, où l'on ne vit que des oiseaux & des arbres: en conséquence, on les appella, *Îles (malheureuses où) Infortunées*. Elles sont distantes l'une de l'autre d'environ deux cents lieues (c); près de leur rivage, la mer est sans fond; on y voit beaucoup de Tiburons (chiens de mer, ou plutôt Requins:) la première île est éloignée de l'équateur vers le pôle antarctique de quinze degrés, & la seconde de neuf. Cet Auteur se brouillant ensuite beaucoup & se contredisant lui-même, semble placer une de ces îles, sous le nom de *Cipanghu*, à vingt degrés du pôle antarctique, & l'autre à quinze degrés du même pôle, sous le nom de *Sumbdit*. Est-il vraisemblable que Magellan ait été si près du pôle? Pigafetta ajoute que ces deux îles de Cipanghu & de Sumbdit sont très-hautes. Le Vaisseau *la Vidore*, qu'avoit monté Magellan, venoit d'arriver au Port de S. Lucar près de Seville, le sept Septembre 1522, lorsque Maximilien de Transylvanie, Secrétaire de l'Empereur Charles V, envoya au Cardinal de Saltzbourg une relation abrégée de ce voyage: il n'y a pas lieu de douter que cette relation n'ait été dressée sur les témoignages de Sébastien Cano, qui commandoit alors ce Vaisseau, & sur ceux des autres Navigateurs, qui avoient eu le bonheur d'échapper aux dangers d'un voyage aussi périlleux que l'avoit été celui-ci. (d) Selon Maximilien, Magellan au sortir du détroit, voyant que la côte portoit au Nord, fit gouverner au Nord-ouest, afin de repasser l'équateur & de diriger ensuite sa course à l'Ouest vers les Moluques. Après quarante jours de Navigation, le plus souvent avec un vent favorable, ils repassèrent le tropique du Capricorne, au-delà duquel ils découvrirent deux petites îles stériles & inhabitées. Ils y séjournèrent deux jours pour pêcher, & ils les nommèrent

(c) Un Traducteur très-moderne a tort de leur donner deux cents lieues de l'Auteur qu'il traduisoit.
 (d) Cette Lettre se trouve aussi dans d'Étendue; il n'a pas bien saisi le sens Ramusio, tom. 1, fol. 183, & suiv.

Isles infortunées (e). Il est assez difficile sur ces deux témoignages de déterminer la position de ces isles. Blaeu & d'autres Géographes tant anciens que modernes, ont marqué par 21 degrés de latitude Sud, & vers 221 ou 222 degrés de longitude une isle de *S. Pierre*, que l'on a regardée comme une des deux isles infortunées de Magellan. Feu M. de l'Isle dans sa *Mappe-monde* de 1700 avoit placé cette isle par 238 degrés de longitude sous le 21^e parallèle : mais en 1720 il ne lui a plus donné que 17 degrés & demi de latitude, il l'a jointe aux isles découvertes par Quiros, & il a cru que cette isle & celle des Chiens étoient les deux isles découvertes par Magellan. Le Maire a eu la même idée sur l'isle des Chiens, & c'est sans doute en conséquence de cette idée qu'on a donné à l'isle des Chiens le nom d'isle des *Tiburons* ou des *Tubérons*, ou des *Requins*, parce que Pigafetta témoigne que les Isles Infortunées sont environnées de Requins. Mais Pigafetta assure que les isles découvertes par Magellan sont hautes, & l'isle des Chiens est très-basse : de plus en partant du détroit, Magellan fit voile au Nord-ouest, & l'isle des Chiens est à l'Ouest-nord-ouest du détroit. S'il m'étoit permis de produire mes conjectures, je pencherois volontiers à croire que les isles Infortunées de Magellan sont l'isle de *S. Paul*, & quelque autre petite isle inconnue de 5 ou 6 degrés plus orientale que les Marquises de *Mondoce*, & située sous le même parallèle que ces isles. Quant à l'isle de *S. Pierre*, je n'ai pas trouvé de preuves assez convaincantes de son existence pour oser l'insérer sur ma Carte.

Lorsque les Espagnols sont devenus Maîtres du Pérou & du Chili, ils ont découvert plusieurs isles le long des côtes, telles que celles de *Mocha*, de *Ste. Marie*, &c. On ne conteste pas la position de ces isles.

(e) Je ne cite point l'Histoire Générale de Antonio de Herrera, Decad. 1. l. ix. c. 15. & Decad. 1. l. i. c. 3. Il m'a été impossible de concilier cet Auteur, soit avec Pigafetta & Maximilien, soit avec lui-même. Au reste, il n'a écrit que 80 ans environ après le voyage de Magellan, il auroit dû nous faire part des autorités sur lesquelles il s'appuyoit.

Premier Voyage de Mendaña.

En 1567, le Licentíe Lope Garcia de Castro, Président du souverain Conseil royal & Gouverneur général du Pérou (*f*), fit embarquer sous le titre de Général Alvare de Mendaña son neveu (*g*), avec ordre de découvrir, jusqu'à la partie inconnue du Sud, les terres que Castro soupçonnoit y être. Mendaña partit du Callao le 10 Janvier 1568. Après avoir fait 1450 lieues, il reconnut une petite île, habitée par une Nation mulâtre; elle est située par six degrés trois quarts de latitude australe, & en prenant en droiture les 1450 lieues que l'on avoit faites en arrivant à cette île, sa longitude sera de 219 degrés. On l'appella Île de *Jesus*.

A cent soixante lieues de distance, (*h*) & par conséquent par 210 degrés de longitude, on rencontra un récif qui s'é-

(*f*) Ce premier voyage de Mendaña se trouve décrit & très-bien circonstancié dans Christophe Suarez de Figueroa, *Flechos de D. Garcia Hurtado de Mendoza quarto Marqués de Cañete*. En Madrid. 1656. libr. 5. Il paroît que Figueroa avoit en main les Relations originales des deux voyages de Mendaña.

(*g*) L'Auteur des Navigations aux Terres Australes, & l'Éditeur de la Collection François des Voyages, imprimée en Hollande, tom. 16. ont imaginé un je ne sais quel Alvar de Mendoza, qu'ils mettent à la tête de cette expédition, ne donnant à Alvar de Mendaña (dont ils défigurent même le nom) que le second rang. Je ne connois aucun Auteur ancien qui ait attribué ce voyage à Mendoza & à Mendaña conjointement. Figueroa, Acosta, le plus ancien peut être de tous ceux qui ont parlé de ce voyage (*Hist. natural de las Indias* l. 1. cap. 6. & 16.) Lopez-Vas (dans Purchass, tom. 4. l. 7. chap. 11.) Gaspar Ens (*India Occid. Hist.* Coloniae 1612. l. 2. cap. 2.) & mille autres ne nomment que Mendaña. Le seul Herrera (*Description de las Indias Occidentales*. En Madrid 1601. cap. 27.) au lieu de nommer comme les autres Al-

var de Mendoza, nomme Alvar de Mendoza, qu'il fait pareillement neveu de Lope Garcia de Castro. Qui ne voit que c'est ici une simple erreur de nom qui a échappé à la plume de Herrera, & qui ne peut servir à appuyer l'existence d'un être imaginaire, dont on ne trouve ailleurs aucun vestige.

(*h*) Il y auroit donc 1610 lieues de Lima aux basses de la Chandelour, & environ 1450 aux îles les plus orientales de Salomon. Vers la fin de ce seizième siècle, Quiros, après avoir accompagné Mendaña dans un second voyage dont nous parlerons plus bas, présenta deux Mémoires au Viceroi du Pérou. Dans un de ces Mémoires, il assure que selon le témoignage de Mendaña, ces îles étoient distantes de 1500 lieues des côtes de Lima. Ces deux autorités, je veux dire celle de Quiros & de Figueroa ne peuvent être contrebalancées par celles d'Acosta & de Lopez-Vas, qui ne font cette distance que de 800 lieues. Pour Herrera, il place les îles de Salomon à 800 lieues des côtes du Pérou, & à 1500 lieues de la ville des Rois ou de Lima: ce n'est pas la seule contradiction que j'ai remarquée dans cet Auteur.

tendoit du Nord-est au Sud-ouest ; on découvroit au milieu plusieurs îlots : à la vue, on jugea que ce récif pouvoit occuper un espace d'environ quinze lieues ; on le nomma *les basses de la Chandeleur*. On mit 17 jours pour venir de l'isle de Jesus jusqu'à ces basses ; c'est qu'à l'isle de Jesus on avoit commencé à éprouver des vents contraires, des pluies abondantes, des tonnerres, des éclairs, signes certains qu'on n'étoit pas éloigné de quelque grande terre.

Des basses de la Chandeleur on eut la vue d'une terre, on fit voile de ce côté. On mouilla dans un bon port, qu'on nomma le port de *Sic. Isabelle de l'Etoile*. On construisit un Brigantin dans lequel Mendaña envoya Pierre de Ortega, son Maître de Camp, & Hernan Gallego, premier Pilote, avec dix-huit soldats & douze matelots, pour faire le tour de l'isle, à laquelle on donna le nom d'*Isabelle*, ou de *Sic. Isabelle*.

On navigea au Sud-est, c'étoit le gisement de la côte ; & à six lieues du port on trouva deux petites îles avec de grandes allées de palmiers, par huit degrés de hauteur du pôle ; & par le même rhumb de vent on vit beaucoup d'autres îles. On reconnut aussi une grande baie avec huit îles toutes peuplées.

Est & Ouest avec cette baie, à quatorze lieues de distance, on vit une grande île, appelée par les Indiens, *Malaita*. Au milieu sont deux caps ou pointes, à chacune desquelles il y a un petit îlot, par 8 degrés de latitude. On nomma cette île de *Ramos*, c'est-à-dire, *des Rameaux*, parce qu'elle fut découverte en ce jour (i). (Le Dimanche des Rameaux en 1568 tomboit au 11 Avril.)

En suivant la côte d'*Isabelle*, à quatorze petites lieues du golphe précédent, on trouva par 9 degrés de latitude un port & un cap, auquel on donna le nom de *Cabo prieto*, ou *Cap noir*.

(i) Cette description des îles de Salomon diffère beaucoup de celle qui a été donnée par Herrera (Ind. occid. cap. 27.) & copiée par plusieurs Compilateurs modernes. Les détails circonstanciés dans lesquels entre Figueroa,

suffisoient seuls pour prouver que cet Auteur puisoit dans des sources plus pures & plus abondantes qu'Herrera : d'ailleurs la description d'Herrera est remplie d'exagérations & de contradictions.

Au Sud-ouest (K) de ce cap, à la distance de neuf lieues; on trouva diverses isles: on mouilla à la première, elle a cinq lieues de circuit, elle est entourée de récifs, on la nomma la *Galere*. A une lieue d'elle, & à neuf Nord-ouest Sud, est du *Cap noir*, est une autre isle de douze lieues de tour; elle est bien peuplée, on y vit des villages en forme. On lui donna le nom de *Buena-vista*, parce qu'on la crut, & qu'elle est réellement très-fertile. Sa latitude est de 9 degrés & demi. On vit autour d'elle plusieurs îlots peuplés, & cinq autres isles qui paroissent former, de l'Est à l'Ouest, comme une chaîne de montagnes en pente. On prit terre à la première, son circuit est de 25 lieues, sa latitude de 9 degrés & demi, on l'appella la *Floride*: trois autres furent nommées *S. Dimas*, *S. Germain* & la *Guadeloupe*. Figueroa ne marque pas le nom de la cinquième.

Au Sud de ces cinq isles, ils en reconnurent une autre; qu'ils nommerent *Sesfarga*, elle a environ huit lieues de tour, sa latitude est de neuf degrés trois quarts. Elle git Nord-ouest Sud-est, avec *Buena-vista*, à la distance de cinq lieues; elle est haute, ronde, bien peuplée. Il y a au milieu un volcan, qui vomit continuellement une grande quantité de fumée.

Après *Sesfarga* on découvrit une grande isle arrosée par une grande rivière, que l'on nomma *Rivière d'Ortega*, l'isle fut appelée *Guadalcanar* (!).

(K) Je pense qu'il faut lire au Sud-est: cette légère erreur a pu échapper au copiste ou à l'imprimeur. Puisque *Buena-vista* n'est qu'à une lieue de la *Galere*, & que l'une & l'autre isle est à 9 lieues du *Cap noir*, il ne se peut pas que l'une soit au Sud-ouest, & l'autre au Sud-est de ce cap.

(l) Nos Compilateurs modernes d'après Lopez-Vas disent que les Espagnols côtoyèrent cette isle jusqu'à 18 degrés de latit. sans en voir la fin, de manière qu'ils ne purent s'assurer si c'étoit une isle ou un continent. Lopez-Vas, Portugais de nation, homme inconnu

d'ailleurs, fut pris par les Anglois en 1586: on trouva sur lui un Manuscrit que les Anglois ont jugé assez intéressant pour nous en donner des extraits en diverses langues & en différents temps. J'ai lu celui qui est en Anglois dans Purchas, tom 4. l. 7. c. 11. J'y ai trouvé beaucoup de vérités & beaucoup d'erreurs. Il s'est manifestement trompé dans l'étendue qu'il donne à l'isle de *Guadalcanar*: si cette isle s'étendoit jusqu'à 18 degrés, comment Mendaña dans son second voyage, Quiros, le Maire & Roggeween l'auroient-ils mangée?

Delà

De-là le Brigantin reprit la route du lieu où il avoit laissé les vaisseaux, mais en faisant le tour de l'isle *Isabelle*, selon les ordres que Mendaña avoit donnés. En conséquence ils repassèrent près du *Cap noir*.

A sept lieues de ce cap à l'Ouest-sud-ouest, à la distance de ½ lieues (m) est une autre isle, qu'ils nommèrent *S. George*, elle forme avec l'isle *Isabelle* un canal, dont l'entrée, qui est du côté du Sud-est, a six lieues de long, sur une de large à l'Ouest. On y trouve un bon port, huit à dix brasses de fond, eau très-limpide, mille navires y peuvent être à l'abri; la sortie est au Nord-ouest. L'isle a plus de trois cents maisons. On y trouva des perles dont les Indiens font très-peu de cas; ils en donnerent plusieurs pour racheter un canot qu'on leur avoit enlevé.

Continuant de côtoyer l'isle *Isabelle*, après quarante lieues de navigation, ils trouverent de vastes récifs; des Indiens y pêchoient: sur ces récifs ils reconnurent plusieurs isles peuplées & non peuplées. A la pointe ou à l'extrémité d'*Isabelle*, qui est par sept degrés & demi de latitude, il y a pareillement plusieurs isles toutes peuplées.

Après avoir fait le tour de la partie occidentale d'*Isabelle*; retrouverent les Vents d'Est & d'Est-sud-est qui ne les avoient pas quittés dans leur voyage; mais comme ces vents leur étoient maintenant contraires, ce ne fut pas sans peine qu'ils rejoignirent leurs vaisseaux.

L'isle *Isabelle* a 95 lieues de long sur 20 de large; son circuit est de plus de deux cents lieues.

Le Général Mendaña se détermina à quitter le port: il en sortit, passant entre des récifs qui en rétrécissent l'entrée. Malgré les vents d'Est, qui souffloient par fois avec beaucoup de force, on vint mouiller à *Guadalcanar*. On chercha un nouveau port, on le trouva près d'une rivière qu'on nomma *Gallego*; & le port fut appelé *de la-Croix*.

On envoya Don Fernand Enriquez avec le premier Pilote

(m) Cela signifie sans doute que l'isle de *S. George* est à 7. lieues du Cap noir, mais que les Espagnols n'étant pas absolument à ce cap, n'eurent que cinq lieues à parcourir pour gagner l'isle.

dans le Brigantin ; ils navigerent à l'Est-sud-est. A deux lieues delà ils reconnurent la riviere d'*Ortega*, la côte leur parut couverte d'habitations. Ils furent toucher à plusieurs isles , & remarquerent différentes rivières : mais tout ce détail , dit *Figueroa*, nous meneroit trop loin. Ici on s'opposoit à leur descente, là on leur faisoit l'accueil le plus favorable. Lorsqu'on rejoignit les vaisseaux, on y trouva le deuil & l'affliction. Le Cacique du lieu avoit pris *Mendaña* en singulière affection ; mais il s'étoit brouillé avec lui au sujet d'un jeune homme que les Espagnols lui avoient enlevé, & qu'on n'avoit pas voulu rendre, quoique le Cacique l'eût redemandé. En conséquence, neuf Espagnols, commandés par le Dépendier ou Maître d'hôtel, allant à terre pour faire de l'eau, furent massacrés par les Indiens (*n*). On en prit le lendemain vengeance ; plusieurs Indiens furent tués, & des villages brûlés. Ce fut le Capitaine *Pierre Sarmiento* que *Mendaña* chargea de ces représailles.

Le 13 Juin on appareilla, & l'on fut mouiller deux lieues plus au vent, à l'endroit même où avoit été le Brigantin. On y vit plusieurs peuplades. On fut de-là à une autre isle qu'on nomma de *S. Christophe*, on y trouva un port par onze degrés de latitude : l'isle est étroite & montueuse. Delà le Brigantin partit pour aller à la découverte d'autres terres. On trouva deux isles, distantes de trois lieues l'une de l'autre ; on appella l'une *Ste. Catherine*, l'autre *Ste. Anne*. Celle-ci est basse, & ronde ; un tertre au milieu imite assez la forme d'un petit château : elle est fertile, & bien peuplée. Il y a un bon port à l'Est. Les Espagnols y furent mal reçus, ainsi qu'ils l'avoient été à *S. Christophe*.

Après avoir côtoyé l'isle de *S. Christophe*, le Brigantin rejoignit les vaisseaux. Le premier Pilote rapporta que de ce côté il ne restoit plus de découvrir, mais que du côté

(*n*) *Lopez-Vas* dit que ces Espagnols étoient au nombre de quatorze, qu'ils ramoient sans aucune défiance vers le lieu où ils comptoient faire de l'eau, que les Indiens les entourerent de leurs canots, qu'ils les massacrèrent tous, & s'emparerent de la chaloupe. Nos Compilateurs modernes, font ramper les Espagnols sur terre, au lieu de les faire ramer sur mer. Voyez sur-tout la Collection Française des Voyages, édition de Hollande seulement. to. 16.

de l'Ouest on en trouveroit probablement de plus étendues : Mendafia ne jugea pas à propos de pousser plus loin ses découvertes ; on reprit le chemin du Pérou. On perdit sept jours à monter l'île de S. Christophe, enfin on se mit en route du Nord-est-quart à l'Est ; & l'on continua de gouverner entre l'Est-nord-est & le Nord, autant que le vent le permettoit. Entre deux & quatre degrés de latitude Sud, on vit des signes de terre à l'Ouest, on s'imagina que ce pouvoit être la nouvelle Guinée. Vers l'équateur on convint de mettre le cap entre le Nord & le Nord-ouest. En onze jours on ne fit que 25 lieues à cause des calmes. Peu après avoir passé le cinquième parallèle boréal, on vit une île habitée. Plus loin on reconnut un îlot bas, rond, fort sablonneux, couvert de buissons, environné de récifs, & peuplé d'oiseaux de mer seulement. Il a deux lieues de tour & 19 degrés & un tiers de latitude, on le nomma de S. François (o). On continua de faire voile au Nord & au Nord-ouest jusqu'à trente degrés & demi : on y fut assailli d'une furieuse tempête par un vent de Sud-sud-est ; le premier Pilote Hernan Gallego, assuroit n'en avoir pas éprouvé de pareille depuis quarante-cinq ans qu'il navigeoit : on y perdit 50 lieues de chemin (p), & l'Amirante (q) dispa-

(o) Au Nord de l'île de S. François, vers 23 degrés de latitude Nord, nos Géographes placent une Terre qu'ils disent avoir été découverte par Mendafia en 1568. Figueroa ne dit pas un mot de cette terre. Le célèbre Géographe M. de l'Île ne la connoissoit point en 1714 : en 1720. & en 1724. il lui a donné place sur les Mappemondes & Hémisphères ; un homme aussi éclairé que lui n'agissoit pas sans doute à l'aveugle ; mais le silence de Figueroa me paroît une preuve bien forte contre l'existence de cette terre. Elle ne se trouve pas non plus dans la grande carte de la partie septentrionale de la mer Pacifique, dressée par les Espagnols, & gravée dans la relation du Voyage de M. Anfon.

(p) Dans les Cartes on suppose que Mendafia fut emporté 150. lieues vers

le Sud par la violence de cette tempête ; mais puisque le vent étoit Sud-sud-est, il y a plus d'apparence qu'il poussa le vaisseau vers le Nord-ouest. Figueroa dit que l'on fut obligé de couper le grand mât, & que la nuit suivante on mit le cap au Sud avec une couverture de lit en guise de voile : mais il ne dir pas qu'on ait toujours suivi cette bordée.

(q) Dans les Flottes Espagnoles le premier vaisseau monté par le Général ou le Chef de l'expédition se nommoit la Capitana, la Capitane ; l'Amirante ou l'Amirante n'étoit que le second vaisseau de la flotte, & l'Amiral ou l'Amirante qui le commandoit étoit subordonné au Général ou au Commandant de la Capitane ; c'est à quoi nos Compilateurs modernes de Voyages n'ont pas toujours fait assez d'attention.

D ij

rut (r). Le 19 Octobre 1568 (s) le vent devint Est-nord-est ; &c. Enfin après mille traverses de la part des vents & des flots , on arriva le 22 Janvier 1569 au port de S. Jacques sur la côte de Mexique. Trois jours après le vaisseau Amiral mouilla dans le même port en aussi mauvais état que la Capitane , il n'y avoit plus qu'une seule bouteille d'eau sur son bord (t). On remit à la voile le 2 Mars , & l'on ne tarda point à arriver à Lima.

Les îles découvertes en 1568 par Alvar de Mendaza , sont ordinairement appellées îles de Salomon , ou parce que les Espagnols en leur donnant ce nom se sont ridiculement imaginés que ces îles étoient l'Ophir où Salomon envoyoit sa flotte , pour en rapporter de l'or ; ou plus vraisemblablement par-

(r) J'ometts bien des détails , ils sont étrangers à mon objet : mais je n'ai pu résister à l'envie de rapporter au moins les principales circonstances de ce Voyage , dont la relation paroît avoir été jusqu'ici trop inconnue hors de l'Espagne. On regardera si l'on veut cette partie de mon Mémoire comme un supplément à l'histoire générale des Voyages. Il m'a paru cependant que feu M. de l'Isle avoit eu connoissance de l'ouvrage de Figueroa que je traduis & que j'abrege beaucoup.

(s) J'ai jointe cette date de 1568 , répétée plusieurs fois dans la suite de la relation , pour avoir occasion de demander où Lopez-Vas a pu puiser l'idée des 14 mois qu'il dit que Mendaza a employés à reconnoître les îles de Salomon. Mendaza a appareillé au Callao le 10. Janvier 1568 , il a mouillé au port de S. Jacques sur les côtes du Mexique le 22 Janvier de l'année suivante. Lopez-Vas ajoute que le retour des Espagnols , des îles de Salomon au Mexique , a duré neuf mois.

(t) Selon Lopez-Vas , l'Amiral étoit en plus mauvais état : lorsqu'il mouilla près des côtes du Mexique , il y avoit cinq jours que l'Equipage n'avoit plus rien ni à boire ni à manger. Lopez-Vas ajoute : « Celui qui passe le détroit de Magellan , ou qui fait voile du

Chili dans le dessein de se rendre aux Moluques , doit nécessairement rencontrer en son chemin quelques-unes des îles dont il a été parlé. Elles ne pouvoient être placées plus avantageusement pour la commodité du Voyageur qui y trouvera une ample provision de routes sortes de rafraîchissements , comme de cochons , de poules , d'amandes , de patates , cannes de sucre , &c ». Voilà ce que dit Lopez-Vas en Anglois dans Purchass : voici ce qu'on lui fait dire en François dans l'Histoire des Navigations aux Terres Australes (Paris 1756 chez Durand) & dans la grande Collection Française des Voyages , édition de Hollande seulement. « Les autres vaisseaux de la flotte (pour aller au Mexique) s'éleveront jusqu'à la hauteur du détroit de Magellan , & chemin faisant ils visiteront diverses îles qui se trouvent sur la route du détroit aux Moluques ; on en peut tirer beaucoup d'utilité pour le trajet par la quantité de rafraîchissements qu'elles peuvent fournir , en cochons , poules , amandes , &c ». Ce n'est point un esprit de critique qui m'engage à relever ces erreurs ; je ne veux qu'instruire mes Lecteurs des raisons qui m'ont empêché de placer sur ma Carte ces îles imaginaires.

ce qu'on y avoit trouvé de l'or, comme les vaisseaux de *Sa lomon* en trouvoient à *Ophir*. *Lopez-Vas* prête aux *Espagnols* la première idée; je n'en trouve aucun vestige ni dans *Acosta*, ni dans *Herrera*, ni dans *Figueroa*, ni dans aucun autre Auteur *Espagnol* estimé.

Découvertes de Jean Fernandez

EN 1574 le Pilote *Jean Fernandez* allant du Pérou au *Chili*, découvrit deux îles par 25 degrés & demi de latitude australe : on les nomme les îles de *S. Felix* & de *S. Ambor* (u). Le Capitaine *Piedro Sarmiento* les reconnut en 1579, en faisant voile du Pérou au détroit. *Barthelemi - Léonard de Argensola*, qui est ici mon guide, (x) ajoute que l'on appelle aussi ces îles *Desventuradas*, ou infortunées : les auroit-il prises pour les îles infortunées de *Magellan* ? Il est vrai que *Herrera* après avoir conduit *Magellan* hors du détroit, le fait porter au Nord (y) ; mais l'autorité de *Herrera* doit plier sous celle de *Maximilien de Transylvanie*, qui atteste que *Magellan* au sortir du détroit fit voile au Nord-ouest jusqu'au tropique. Quant à la position respective de ces îles & à leur distance de la Terre-ferme, j'ai suivi les anciennes Cartes qui sur ce point s'accordent assez bien avec les nouvelles.

C'est ce même Pilote qui découvrit l'île qui porte son nom : on fait que cette île de *Jean Fernandez* est double ou même triple. La plus grande & la plus orientale est nommée par les *Espagnols* *Maja de tierra*, ou île de Terre, parce qu'elle est la plus voisine de la Terre-ferme. Sa latitude est de 33 degrés 40 minutes, sa longitude de 299 degré. 10 ou 15 minutes (z). Vers le Sud-sud-ouest de son extrémité occidentale est une petite île, ou un îlot auquel on a donné le nom d'*Île des Chevres*. Enfin la troisième île est presque à l'Ouest de la première, à 34 lieues de distance, & par conséquent par 297 dé-

(u) Je trouve cette île nommée sur d'anciennes Cartes île de *S. Nabor* : je pencherois à croire que c'est le véritable nom qu'on lui a d'abord imposé.

(x) *Conquista de las islas Malucas*. En Madrid 1609. libr. 3. pag. 111.

(y) *Decad. II. libr. 9. capit. 15.*

(z) Je conclus ces déterminations de longitude du Voyage Historique de l'Amérique Méridionale, par Don George Juan & Don Antonio de Ulloa, Part. II. lib. 2. cap. 4.

grés 24 à 28 minutes de longitude. Les Espagnols la nomment, *Mafa de Fuera* ou isle de dehors.

Herrera (a) parle de l'isle de *S. Paul*, & la place par quinze degrés de hauteur du pôle, à 700 lieues du Pérou, & par conséquent vers 359 degrés de longitude.

Le même Auteur ajoute qu'on trouve d'autres isles par dix-neuf degrés de latitude, à 300 lieues du continent : leur longitude sera donc de 283 degrés ou environ. On a coutume de désigner ces isles par le nom de *Trepié* : elles sont au nombre de trois, & disposées en triangle.

Second Voyage de Mendaña.

DON Garcia Hurtado de Mendoza, Marquis de Cañete, étant Viceroy du Pérou, Alvare de Mendaña (b) par ordre du Roi d'Espagne, & sous l'autorité & la protection du Viceroy, fit équiper une flotte destinée à la recherche des isles de Salomon : ce voyage seul fait la matière du sixième Livre de la vie du Marquis par Figueroa (c).

La flotte étoit composée de quatre vaisseaux. La Capitaine se nommoit *S. Jérôme* ; elle étoit commandée par le Général

(a) *Descrip. de las Indias Occid.* cap. 27.

(b) Gemelli Careri tom. 5. libr. 3. cap. 6. pag. 395. nomme Alvare de Mendoza au lieu d'Alvar de Mendaña : c'est une légère erreur de noms : d'ailleurs dans ce qu'il dit de cette expédition, il est plus exact que ceux qui l'ont peut-être un peu trop amèrement critiqué.

(c) L'Auteur de l'Histoire des Navigations aux Terres Australes, copié par les éditeurs Hollandois de la grande Collection Française des Voyages, en donnant le récit de cette expédition, avoit sous les yeux un exemplaire imprimé du sixième livre de Figueroa ; mais cet exemplaire étoit furieusement mutilé ; il y manquoit deux cahiers, le premier de tous, & un autre : il ne pouvoit donc point y avoir de titre. Cependant l'Auteur dit que l'exemplaire étoit intitulé, *Descubrimiento de las islas de Salomon. Découverte des isles*

de Salomon. Ce titre étoit-il manuscrit seulement ? en ce cas il ne fait pas foi. Dira-t-on que quelque Espagnol aura fait imprimer séparément le sixième livre de Figueroa sous ce titre ? Cela peut être, mais alors ce titre ne sera pas de Figueroa. Ce que je puis assurer c'est que l'exemplaire que possédoit l'Auteur des Navigations Australes, à n'en juger que par la traduction même de cet Auteur, ne diffère en rien du sixième livre de Figueroa, sauf quelques erreurs, dans lesquelles la mutilation de l'exemplaire a comme nécessairement entraîné l'Auteur François. Or Figueroa ne dit nulle part que les isles découvertes par Mendaña dans ce second voyage, soient en tout ou en partie les mêmes que celles de Salomon, découvertes en 1568. Au contraire Figueroa infinie plus d'une fois que les découvertes de 1595 étoient absolument nouvelles.

Alvar de Mendaña, accompagné de sa femme Isabelle Varreto, de ses beaux-freres au nombre de trois, du Mestre-de-Camp Pierre Merin Manrique, & du Capitaine Pierre Fernandez de Quiros, exerçant la fonction de premier Pilote. L'Amiral Lope de Vega & deux Capitaines montoit le vaisseau Amiral, dit *Ste. Isabelle*. Une galiotte ou flute, nommée *S. Philippe* avoit pour Capitaine Philippe Corço. Enfin une frégate, dite *Ste. Catherine*, étoit sous la conduite du Lieutenant Alonse de Leyla. On ne se propoisoit pas seulement de reconnoître les isles de Salomon, on vouloit même y établir une colonie : on embarqua pour cet effet 368 personnes, la plupart mariés ; 208 étoient en état de porter les armes.

On partit de Payta le 16 Juin 1595 : on fit d'abord voile à l'Ouest-sud-ouest par des vents de Sud-est & de Sud-sud-est jusqu'à 9 degrés & demi de latitude. De-là on gouverna à l'Ouest-quart de Sud-ouest jusqu'à quatorze degrés ; de cette hauteur on fit route à l'Ouest-quart de Nord-ouest. Le 21 de Juillet on prit la hauteur du Soleil, & l'on se trouva par 10 degrés 50 minutes de latitude. A cinq heures du soir on eut la connoissance d'une isle au Nord-ouest quart de Nord à la distance de dix lieues ; on la nomma *la Magdelaine*. La joye fut générale, on fit chanter un *Te Deum*, on croyoit avoir atteint déjà le terme du voyage.

Le lendemain on s'approcha de la terre & d'un port voisin d'une montagne. On se vit à l'instant environné de soixante & dix canots, montés par environ 400 Indiens presque blancs, bien faits, d'une taille avantageuse & absolument nuds. Ils monroient du doigt leur isle & leur port ; ils parloient fort haut, & répétoient souvent *Atalut* & *Analut*. Arrivés aux navires, ils offrirent des cocos, des especes de noix, un certain mets particulier ressemblant à de la pâte enveloppée dans des feuilles, de bonnes bananes, & de l'eau. On en atteignit un par la main & on le tira dans le vaisseau : les autres, excités par les témoignages de reconnoissance des bons traitements qu'on lui faisoit, entrèrent au nombre de plus de quarante ; on leur fit des présents ; ils devinrent enfin d'autant plus incommodes, qu'ils pilloient tout ce qui se trouvoit sous leur

main. On leur fit signe de se retirer, ils refuserent de le faire. On déchargea une piece d'artillerie, ils sauterent tous dans la mer, & regagnerent à la nage leurs canots. Un seul se tenoit ferme au pied d'une table, sans qu'il fût possible de lui faire lâcher prise, jusqu'à ce qu'un soldat le blessa à la main de la pointe de son épée. Les autres, auxquels il montra sa blessure, le prirent dans leurs canots. Ce fut le signal de la bataille. Les Indiens commencerent par attacher une corde au mât de beaupré du navire, pour le tirer à terre, mais ce fut en vain. Un d'entr'eux, qui portoit un parasol de feuilles de palmier, les rangea en ordre de bataille : un autre vieillard remarquable par la longueur de sa barbe menaçoit les Espagnols du geste & des yeux. Tous s'animoient au combat. Quelques-uns agitoient des bâtons en guise de lances, faisant mine de vouloir les darder. (d) D'autres lançoient des pierres avec leurs frondes : un soldat en fut blessé. On fut obligé de faire feu. Le vieillard dont il a été parlé, fut tué avec huit ou neuf autres, quelques-uns furent blessés, les hostilités cessèrent. Trois d'entreux vinrent demander la paix : ils paroissoient désirer qu'on mouillât dans leur port ; on ne le voulut point, ils se retirèrent en laissant quelques cocos.

Cette isle paroît avoir dix lieues de tour, elle est belle ; haute & montueuse du côté de la mer ; le port est à la bande du Sud à 10 degrés de latitude (e) & à mille lieues de distance

(d) C'est ici que commence l'exemple mutilé de l'Auteur des Navigations Australes. J'ai cru faire plaisir au Public de lui donner pour la première fois en François le commencement de cette curieuse relation. On supposera sans doute, & avec raison, que j'ai beaucoup abrégé la relation Espagnole ; j'ai cru que pour le présent il suffisoit de faire connoître les circonstances principales de ce voyage.

(e) Guillaume Bétagh, dans son voyage autour du monde, imprimé à Londres en 1718, rapporte pag. 276 que lorsqu'il étoit à Lima en 1710, le Viceroi du Pérou envoya un certain M. Thayer à la recherche des isles de Sa-

lomon, & que celui-ci, après avoir toujours entretenu dans cette recherche la latitude de dix degrés Australe, étoit revenu sans avoir fait aucune découverte. Mais il faut remarquer que le sieur Thayer n'avoit sur son bord que pour deux mois de provisions, qu'en conséquence il n'aura peut-être pas poussé jusqu'à l'isle de la Magdelaine. D'ailleurs il n'entretenoit pas tellement la latitude de dix degrés qu'il n'ait pu souvent s'écarter jusqu'à dix & demi ; il aura dépassé cette isle de nuit, & à une trop grande distance pour la reconnoître, soit avant la nuit, soit le lendemain au grand jour.

de Lima ;

de Lima, (donc par 242 degrés & demi de longitude.) Cette île est extrêmement peuplée. Mendaña ne la reconnut pas ; il assura ceux de son équipage que ce n'étoit point là les îles pour la recherche desquelles ils s'étoient embarqués.

A peu de distance de cette île on en vit trois autres. Mendaña donna à la première le nom de *S. Pierre* ; celle-ci est au Nord-ouest de la Magdelaine , à la distance environ de dix lieues. On n'en approcha point ; ainsi l'on ne put s'assurer si elle étoit peuplée ou non. Elle a quatre lieues de circonférence , elle est bien plantée , elle n'est pas fort haute.

On en découvrit une autre dont le nom fut *la Dominique* ; elle a quinze lieues de tour , elle est au Nord-ouest de *S. Pierre*, dont elle est distante de cinq lieues ; elle s'étend du Nord-ouest au Sud-est. Son aspect est charmant ; elle est entrecoupée de belles plaines & de hauteurs , également chargées d'arbres symétriquement plantés.

Au Sud de la Dominique est une autre île qui fut nommée de *Ste. Christine*. Elle parut avoir neuf lieues de circuit. Sa distance à la Dominique n'excede pas beaucoup une lieue : l'intervalle est occupé par un canal clair , limpide & d'un bon fond. L'île Christine est bien peuplée ; elle est haute dans son milieu , il y a des vallées où habitent les Indiens. Le port fut nommé *Madre de Dios* , il est à la partie de l'Ouest , par la latitude de neuf degrés & demi ; l'entrée en est étroite , sa forme est celle d'un fer à cheval. A l'entrée , on trouve un fond clair de sable à trente brasses , à 24 au milieu , à 12 près de la terre. Du côté du Sud une montagne taillée à pic sur le bord de la mer peut servir à reconnoître l'entrée du port : on voit au plus haut de l'île un pic , outre quelques autres moins élevés , & du côté du Nord on découvre une roche concave. On trouve sur cette île d'excellente eau douce , des poules , des cochons , de plusieurs sortes de fruits délicieux. Quant au caractère des habitants , j'emprunte les termes du Capitaine Quiros dans un Mémoire qu'il présenta au retour de son voyage au Viceroy du Perou ; ce Mémoire se trouve dans Figueroa même à la suite de cette relation. « Lo

» Général Alvare de Mendaña, dit Quiros, rencontra qua-
 » tre petites îles, peuplées de gens d'un si bon caractère ;
 » qu'on n'en a point encore découvert de semblables. Ces
 » îles, ajoute-t-il, sont à la hauteur de neuf à dix degrés,
 » à mille lieues de la ville des Rois (de Lima) à 650 de la
 » côte la plus voisine de la nouvelle Espagne, & à mille au-
 » tres lieues de la nouvelle Guinée. Les vents y soufflent
 » toujours de l'Est, &c. » Le climat d'ailleurs paroît très-sain :
 les Espagnols n'y éprouverent ni ferein, ni rosée du matin ;
 il y eut quelques grains de pluie, mais ils ne furent pas forts.
 L'air est si sec que les linges mouillés qu'on laissoit sur terre
 durant la nuit se trouvoient secs le lendemain matin, sans
 qu'on eût pris la précaution de les étendre. Mendaña donna
 à ces quatre îles prises ensemble le nom de *Marquises de*
Mendoce (f).

Les habitants de la Dominique montroient leur port aux
 Espagnols, paroissant désirer ardemment que la descente fut
 faite chez eux. On vouloit les satisfaire, mais le port étoit au
 vent, c'est-à-dire, à l'Est : on envoya la chaloupe sonder
 le terrain autour de la Christine, & sur le rapport qui fut fait,
 on mouilla le 28 Juillet dans le port de *Madre de Dios* : on
 y resta jusqu'au cinq d'Août. On peut voir dans l'*histoire des*
Navigations aux Terres Australes, & dans son Copiste l'Edi-
 teur. Hollandois de la Collection Françoisise des Voyages, ce
 qui se passa durant le séjour (g).

Mendaña ayant quitté la Christine le 5 Août, fit voile vers.

(f) On a pu reconnoître dans la description précédente les quatre îles qu'un Manuscrit du dépôt des Plans, Cartes & Journaux de la Marine, dit avoir été découvertes le 21. Juil. 1595. par le Général Alvaro Bendaño de Neyra. (Voyez *Mém. de l'Acad. des Sciences* 1757, pag. 39. & suiv.) Les noms des Îles sont les mêmes ; mais l'Auteur anonyme du manuscrit leur donne une position respective & une étendue un peu différente de celle qui leur est assignée par Figueroa. Ces îles sont encore plus dérangées sur les Cartes de

seu M. de l'Île, & dans le grand Dictionnaire de Corneille,

(g) Je ne prétends pas ici garantir jusqu'aux moindres expressions de ces Auteurs. Selon eux, par exemple, les Indiens apportent aux Espagnols des racines de platanes, avec d'autres fruits. Un Naturaliste auroit tort de ranger pour cela le Platane au nombre des plantes qui croissent aux Marquises de Mendoce, & de conclure que la racine de cet arbre est un fruit bon à manger. L'expression Espagnole *Racimos de plantanos*, ne signifie pas des Racines de

les isles qu'il désiroit découvrir. On fit 400 lieues partie à l'Ouest-quart de Sud-ouest, partie à l'Ouest-quart de Nord-ouest. Après trois ou quatre jours de navigation le Général annonça que l'on verroit ce jour-là même la terre que l'on cherchoit (h); on ne vit cependant rien jusqu'au Dimanche 20 Août, que l'on découvrit au point du jour près du vaisseau quatre petites isles basses: elles paroissoient avoir en tout huit lieues de circuit, elles étoient disposées en forme de cadre. L'approche en est défendue par un banc de sable qui s'étend du Sud-ouest au Nord-ouest, par la partie de l'est, & qui forme une pointe ou avance au Sud ouest. On les nomma *Isles de saint Bernard*. On ne sut si elles étoient peuplées. Ceux de la flûte dirent avoir vu deux canots; on crut que la seule envie de descendre à terre les faisoit parler. Ces isles sont par la latitude de 10 degrés & un tiers & en longitude à 1400 lieues de Lima, donc par 219 ou 220 degrés (i).

Le vent avoit jusqu'alors soufflé de l'Est ou de l'Est-sud-est; il se fit Sud-est, & resta tel jusqu'à la fin du voyage. Il y eut quelques grains de pluie qui durèrent peu: on ne cessa de voir des nuages gros & épais diversément colorés. On suivit la route à l'Ouest & à ses deux quarts au Sud-ouest & au Nord-ouest, toujours à une hauteur conforme à l'instruction & à la volonté du Commandant, qui étoit qu'on ne montât point

Platanes, mais des grappes de Plantains. Le Plantain des Indes est un excellent fruit. Voyez-en la description dans Dampier, Edit. d'Amsterdam 1701. tom. 1. chap. 11. pag. 218. Ce fruit en François s'appelle plus ordinairement *banane*, & les grappes se nomment, *Régimes de bananes*.

(h) Je ne conçois pas facilement comment Mendaña pouvoit espérer de voir si-tôt les isles de Salomon. Il assureroit, selon le témoignage de Quiros, que ces isles étoient à 1500. lieues de Lima. Il n'en avoit encore fait que mille aux Marquises de Mendocce: or 500. lieues Espagnoles ne se font pas en trois ou quatre jours. L'Historien ajoute que l'équipage ne voyant aucune terre pen-

dant plusieurs jours, fut déconcerté, d'autant plus que l'eau commençoit à manquer. Mais on avoit fait de l'eau à Christine. Je soupçonnerois que cet article est déplacé dans Figueroa, & que son véritable lieu ne devoit être qu'après la rencontre des isles de S. Bernard.

(i) La nécessité où nous serons bientôt de donner à l'isle de Ste. Croix une longitude plus occidentale que celle qui résulte de l'elime de Mendaña, doit pareillement influer sur la position des isles de S. Bernard: j'ai cru en conséquence ne leur devoir donner sur la carte que 217. degrés & demi de longitude.

douze degrés, & qu'on ne descendit point à huit, s'entretenant toujours, autant qu'il étoit possible, entre dix & onze (k).

Le Mardi 29 Août, on vit une petite île basse & ronde, d'une lieue de tour, couverte de bois, entourée d'écueils; la Capitane commençant à s'y engager courut un grand danger, elle se dégagera heureusement. Cette île est par dix degrés deux tiers de hauteur de pole, à 1535 lieues de Lima, ou par 211 ou 212 degrés de longitude. On la nomma *la Solitaire* (l).

L'équipage s'impatientoit, se mutinoit même : on navigea cependant encore jusqu'au 7 Septembre, par un vent de Sud est grand frais, faisant route au véritable Ouest, sans rien découvrir. Ce jour 7 Septembre, le Ciel étoit extrêmement couvert : en conséquence, Quiros fit précéder les gros vaisseaux par la flûte & par la frégate, avec ordre de se tenir toujours à la vue l'une de l'autre & à celle du Galion ou de la Capitane, afin d'avertir des terres ou des basses qu'elles pourroient découvrir. Mais la crainte du danger l'emporta sur le devoir; dès que la nuit fut fermée, la flûte & la frégate restèrent en arrière. La Capitane avança avec toutes les précautions que demandoit l'obscurité d'une telle nuit (m). A 9 heures, on vit le vaisseau Amiral, à onze heures un nuage épais couvroit l'horizon au bas-bord du navire. On doutoit si l'on voyoit la terre ou un nuage, lorsqu'il survint un grain violent. Ce grain passé, on vit clairement la terre, la Capitane en étoit à peine distante d'une lieue. On mit en travers, on fit des signaux aux autres vaisseaux; la flûte & la frégate répondirent seules. Au jour, on ne vit plus l'Amiral, & l'on

(k) Pourquoi n'avoir pas plutôt entre-tenu entre 8. & 10°. on n'auroit pas risqué de passer le 11°. degré & de laisser toutes les îles de Salomon à main droite.

(l) Je pense que cette île est mal nommée, & qu'elle tient aux îles de Salomon. Je la mets par 208 degrés de longitude, pour la raison que j'ai exposée dans l'avant-dernière note. Au reste, le danger qu'on a couru sur le banc qui entoure cette île, ou plus pro-

bablement le désir d'éviter les écueils qu'on avoit découverts à l'Est & au Sud des îles de S. Bernard, aura engagé la flotte à s'écarter trop au Sud, ce qui lui aura fait manquer l'île de S. Christophe. On aura même pu la dépasser de nuit; il paroît par le chemin qu'on faisoit, que de nuit on n'étoit pas trop en garde contre les terres qu'on pouvoit rencontrer.

(m) La l une étoit nouvelle depuis le 3. Septembre.

n'a point eu depuis de nouvelles de ce vaisseau. On découvrit au Sud-est une pointe rase , & assez grosse , l'abondance des arbres qui la couvroient la faisoit paroître noire. On eut aussi la connoissance d'une haute montagne , taillée en pain de sucre , & l'on vit à son Sud-est une autre hauteur , qui paroissoit avoir trois lieues de tour. On étoit à huit lieues de cette île (*n*). Elle n'a ni port , ni lieu même où l'on puisse aborder ; on n'y vit aucune verdure , elle est montueuse & pelée : on remarqua qu'elle étoit fendue ou ouverte en plusieurs endroits ; la partie la plus haute de l'île vomit continuellement des étincelles & des flammes , ainsi que deux ouvertures qui sont à la partie de l'Ouest. Peu de jours après que l'on eut mouillé dans un port à dix lieues de distance de ce volcan , son sommet fut emporté par un tremblement de terre que le vaisseau ressentit , & le bruit que cette éruption causa fut entendu jusques dans le port , &c.

Quant à l'île que l'on avoit découverte d'abord , Mendaña sur la seule couleur des habitants , déclara que c'étoit la nation que l'on cherchoit. Voici , disoit-il , une telle île , de cet autre côté , vous voyez telle & telle terre. Il parla donc aux Indiens dans la langue qu'il avoit apprise en son premier voyage ; mais ils ne comprirent absolument rien de ce qu'il leur vouloit dire , & de son côté il n'entendit pas un seul mot de leur langage.

On courut diverses bordées pour chercher un port : on trouva une baie que quelques basses mettoient à l'abri , le fond étoit à pic ; la marée montant , le galion chassa sur ses ancrs & courut risque d'échouer sur les basses ; il étoit 10 heures de nuit. Le lendemain on rencontra un petit port , situé au Nord-ouest (*o*) du volcan , à l'abri du vent de Sud-est

(*n*) Comment ne l'avoit-on pas vu dès la veille ? Si l'on dit que le nuage épais en avoit dérobé la vue , pourquoi ne dira-on pas que quelque nuage épais avoit pareillement nui à la découverte des îles les plus australes de Salomon , dans la supposition même qu'on n'en ait passé qu'à six ou sept lieues ?

(*o*) L'île de Ste. Croix est au Sud du Volcan ; comment donc ce petit port pouvoit-il être au Nord-ouest du même Volcan ? Appartient-il à une autre île qu'à celle de Ste. Croix , ou plutot ne feroit-il pas lire ici Sud-ouest , au lieu de , Nord-ouest ? La description que Figueroa nous donne de l'île de Ste. Croix , n'est ni aussi exacte , ni aussi détaillée

avec douze brasses de fond ; on fut mal reçu des habitants de la côte. Le jour suivant on mouilla dans un autre port à l'abri de tous les vents , fond de vase à quinze brasses. Le *Taurique* ou Cacique de ce pays , nommé *Malopé* , prit *Mendaña* en singulière affection , jusqu'à vouloir troquer de nom avec lui : on vécut quelque temps avec les Insulaires en très-bonne intelligence.

Le jour de S. Matthieu on quitta ce port pour aller mouiller dans un autre plus grand & plus commode , situé à demi-lieue de-là dans la même baie.

Le Capitaine Don Laurent Barreto , envoyé pour chercher l'Amiral , revint sans l'avoir trouvé : il dit pour nouvelles qu'en faisant le tour de l'isle , il avoit trouvé Nord & Sud de la baie où l'on étoit , une autre baie qui ne paroissoit pas moins bonne , & dont les bords sembloient plus peuplés. Plus avant il avoit vu près de la grande isle deux autres isles de moyenne grandeur & très-peuplées. De plus dans la partie du Sud-est à huit lieues il avoit découvert une autre isle qu'il jugeoit avoir huit lieues de circuit. Neuf à dix lieues comme à l'Ouest-nord-ouest du lieu où la nuit les avoit surpris la première fois qu'ils virent la terre , il avoit eu connoissance de trois isles peuplées environnées de récifs qui s'étendent à l'Ouest-nord-ouest ; on ne vit point la fin de ces récifs.

Le 23 Septembre , le Mestre de camp proposa aux soldats de travailler un terrain voisin d'une belle source d'eau , afin d'y établir la colonie projetée. La proposition ne fut pas universellement goûtée. Quelques-uns des soldats mariés en portèrent leurs plaintes au Général ; on choisissoit , disoient-ils , un lieu mal sain. Mendaña vint à terre ; (p) il trouva que les

que celle qu'il avoit donnée des isles de Salomon. Ce n'est certainement pas la faute de Quiros , dont Figueroa témoigne qu'il avoit les Mémoires sous les yeux ; mais Quiros ne pouvoit être par tout : ce n'est pas lui qui a fait le tour de Ste. Croix ; ceux qui ont été chargés de ce soin étoient probablement moins versés dans la science de la Navigation & de ses détails , que Hernan

Gallego , qui avec de grands talents & sur-tout après une expérience de quarante-cinq ans , avoit côtoyé les principales isles de Salomon , & en avoit fait une description circonstanciée , dont Figueroa ne nous a conservé qu'une trop petite esquisse.

(p) Ici commence la lacune de l'exemplaire dont nous avons parlé ci-dessus. Ceci me force de m'étendre un peu

foldats, dont le plus grand nombre étoient de l'avis du Mestre de camp, avoient déjà mis la main à l'œuvre. Son dessein auroit été d'établir la colonie sur une pointe rase, qui étoit plus à l'entrée de la baie : mais les soldats travailloient avec tant d'ardeur & de zèle qu'il les laissa continuer leurs fondations. Elles furent bientôt achevées, chacun eut sa maison, & arrangea sa boutique le mieux qu'il lui fut possible.

Cette baie, que le Général nomma *la Gracieuse*, parce qu'elle est réellement telle, a de circuit quatre lieues & demie ; elle court Nord-quart de Nord-est & Sud-quart de Sud-ouest. Elle est dans la partie la plus occidentale de l'isle, à la bande du Nord, & au Sud du volcan dont on a parlé. Son entrée est large d'une demi-lieue ; il y a un récif à sa partie orientale, mais l'entrée n'en est pas moins franche. La baie est formée par une isle qui est à la partie occidentale, le circuit de cette isle est de quatre lieues ; elle est très-fertile ; & fort peuplée, soit sur la côte, soit en son milieu. Elle est peu distante de la grande isle, dont elle n'est séparée que par des roches & des basses, avec quelques petits canaux où il ne peut passer que des bateaux. Le port est à l'extrémité de la baie, entre une fontaine d'eau très-claire, qui à une portée de mousquet de-là jaillit d'entre les rochers, & une rivière de grandeur médiocre qui est éloignée de la fontaine d'environ cinq cents pas. Le port est par dix degrés & un tiers de latitude, à 1850 lieues de Lima, donc vers 193 degrés de longitude (9). Ce port est exposé à quelques bouffées du Sud-est, mais qui ne peuvent causer beaucoup de dommage. Son fond est de vase, on le trouve à 20, 30, & 40 brasses, selon

plus, pour donner une idée au moins générale & complète de ce célèbre voyage. J'abrégérai cependant le plus qu'il me sera possible.

(9) On verra ci-dessous qu'il n'est pas possible de donner plus de longitude à l'isle de Ste Croix. Les isles de Guadalcana & de S. Christophe, que nous avons vu ci-dessus être à peu-près sous le même parallèle que l'isle de Ste. Croix, ne sont qu'à 1500 ou 1550 lieues

de Lima. Pour confondre une de ces isles avec celle de Ste. Croix, il faudroit dire que Hernan Gallego se seroit trompé de 300 lieues Espagnoles sur la distance de Lima aux isles de Salomon, c'est-à-dire, d'une cinquième partie de toute sa route. Il n'est pas facile de soupçonner d'une erreur si grossière un Pilote célèbre, qui navigoit depuis 45 ans.

qu'on mouille plus ou moins près de la terre. Il y a ici beaucoup de cochons , de poules semblables à celles de la Castille , blanches pour la plupart (celles-ci perchent & se nourrissent sur les arbres ,) des pigeons ramiers , des tourterelles de la petite espece , des perdrix semblables aux nôtres , des oies , des hérons blancs & gris , des hirondelles , & d'autres oiseaux qu'on ne reconnut pas. En fait d'insectes , on ne découvrit que certains lézards noirs (*r*) & quelques fourmis ; on ne vit point de moustiques , chose extraordinaire pour une si petite latitude. La mer nourrit beaucoup de sortes de poissons , les Indiens les pechent avec une espece de tramail fait avec un fil qui paroît être du fil de pite ; des morceaux d'un bois léger tiennent lieu de liège , des pierres servent de plomb. On trouve sur cette isle un nombre infini de bananes de six ou sept especes , beaucoup de cocotiers & de cannes de sucre , des amandes dont le brou est triangulaire , & le fruit gros & d'un très-bon goût , des pommes de pin grosses comme la tête , renfermant un pignon de la grosseur des amandes d'Espagne , les feuilles de l'arbre qui les porte sont en petit nombre , mais fort grandes. On y trouva aussi les fruits que l'on avoit remarqués aux isles de Mendocce , les mêmes especes de noix & de charaignes , & sur-tout le fruit que les Espagnols appelloient *le blanc manger*. Un autre fruit fut appelé pomme de renette , il naît sur des arbres fort hauts : près de ces pommes en naissent d'autres qui n'ont pas le même degré de bonté , & qui ressemblent assez à la pomme-poire.

Il y a trois ou quatre especes de racines qui tiennent lieu de pain , on les fait bouillir ou rôtir. Les Indiens en font beaucoup de biscuit , qu'ils font sécher au feu ou au Soleil , il est fort nourrissant. L'osier sert à ces Insulaires de corde. Le gingembre croît naturellement & sans culture. On trouve des limaçons curieux , tels que ceux qu'on apporte de la Chine , & diverses especes de Perles. En un mot , cette isle est fertile , bien cultivée & fort peuplée. La température de l'air y est telle qu'elle a coutume de l'être par cette latitude : on y entendit

(*r*) Je ne suis ici que traducteur , & je ne prétens pas comprendre les lézards dans la classe des insectes.

du tonnerre ; on y vit des éclairs , on y essuya beaucoup de grains , mais on n'y éprouva que peu de vent. Mendaña lui donna le nom d'*Isle de Ste. Croix* (*s*). Elle paroît avoir cent lieues de tour ; ce que l'on en vit , court quasi de l'Est à l'Ouest : Elle n'est pas fort haute ; il y a cependant des chaînes de montagnes , des vallées & des plaines.

Les Espagnols séjournèrent deux mois & dix jours à Ste. Croix. Quelques soldats mal intentionnés tuèrent Malopé , ce Cacique ami du Général. Jusques-là les Espagnols avoient eu des amis & des ennemis : les premiers outrés de la mort de leur chef , ne se contenterent pas de pleurer sa perte en public & en particulier , & d'interrompre les secours qu'ils donnoient aux Espagnols ; ils se déterminèrent même à les traverser de tout leur pouvoir. En vain Mendaña crut les fléchir par la punition du coupable qui fut exécuté à mort ; il ne fut pas possible de les faire revenir. Il y eut des séditions ; le Maître-de-Camp , convaincu de les avoir excitées ou fomentées , fut condamné à mort avec ses complices. La douleur que ces tristes événements causerent à Mendaña , jointe à la fatigue du voyage , & aux traverses qu'il essuyoit sans cesse , le conduisit en peu de jours au tombeau. Il y eut le 17 Octobre une Eclipsé totale de Lune ; cet astre en sortant de l'horizon étoit déjà totalement éclipsé (*t*). Mendaña par son testament , qu'il eut à peine la force de signer , nomma pour Gouver-

(*t*) Il la regardoit donc comme différente de toutes celles auxquelles il avoit donné des noms en 1563.

(*r*) J'ai calculé cette Eclipsé sur les Tables d'Halley , l'immersion a dû arriver à Paris , à 19 heures 6 minutes , temps vrai. Le Soleil s'est couché à l'Isle de Ste. Croix à 6 heures 9 minutes , & la Lune étoit déjà levée depuis cinq ou six minutes : ainsi l'Isle de Ste. Croix seroit au moins de 13 heures deux minutes plus occidentale que Paris , ce qui mettroit cette isle seulement par 184. degrés 30. minutes de longitude. Cependant comme il n'est pas probable que les Espagnols se soient apper-

çus de cette éclipse avant le coucher du Soleil , & qu'il est même possible qu'il se soit écoulé environ un quart d'heure depuis le coucher du Soleil jusqu'au moment où ils ont vu la Lune totalement éclipsée , on peut supposer l'Isle de Ste. Croix par 190. degrés de longitude. Par 193 degrés l'Eclipsé n'auroit commencé que 28. minutes après le coucher du Soleil , & 33. ou 34. minutes après le lever de la Lune , ce qui n'est pas probable , Quiros étant loué par Figueroa , comme possédant des connoissances Astronomiques , qu'il faisoit appliquer aux usages de la navigation.

nante de la flotte Dona Isabelle Berreto sa femme ; & pour Capitaine général Don Laurent Berreto son beau-frere. Il mourut à une heure après midi , le lendemain de l'Eclipsé , à l'âge de cinquante-quatre ans. On l'enterra sur l'isle avec toute la pompe que le lieu & les circonstances pouvoient permettre.

Don Laurent se mit en tête d'envoyer un matin 20 soldats avec un chef pour saisir quelques Indiens, auxquels il se proposoit de faire apprendre la langue Espagnole. Ils partirent dans une chaloupe ; les Indiens s'opposèrent à leur descente , & lorsqu'elle fut exécutée , ils chargerent les Espagnols avec force ; Don Laurent se crut obligé de venir à leur secours , il fut blessé à la jambe. Les Indiens poursuivoient avec fureur la vengeance de la mort de Malopé , & ne discontinuoient pas de tirer des fleches contre les Espagnols qu'ils voyoient. Ceux-ci ramassoient les fleches , & donnoient de leur pointe contre leurs boucliers & leurs armures , pour faire croire aux Indiens qu'ils étoient invulnérables. Les Indiens leur faisoient signe d'en faire autant contre leurs yeux & leurs jambes , ce que les Espagnols ne vouloient pas faire. Leurs ennemis conclurent de-là qu'il ne falloit plus les tirer qu'aux jambes & au visage , & ils réussirent à en blesser plusieurs. Don Laurent après avoir pourvu de son mieux aux besoins du camp , retourna sur son bord , & envoya pour la troisieme fois le Capitaine de l'artillerie avec la frégate , à la recherche de l'Amiral. Ce Capitaine à son retour amena 8 jeunes gens bien faits & bien taillés , avec quelques grandes coquilles d'huitres perles , qu'il avoit enlevés d'une des trois petites isles que nous avons dit ci-dessus être environnées de récifs. On se saisit de plus sur l'isle de Ste. Croix de trois Indiennes avec six enfants ; on prétendoit les garder en otage , pour mettre fin aux désordres que les naturels ne cessoient de commettre. Les maris vinrent les visiter plusieurs fois , plusieurs de leurs compatriotes se joignirent à eux , ils les redemanderent , on les rendit. Les Indiens partirent , à ce qu'il parut , satisfaits & reconnoissans.

La blessure de Don Laurent empira , il mourut le 2 de Novembre , il fut pleuré & enterré avec les mêmes cérémonies que Mendaña (u).

L'Equipage étoit excédé de fatigues & de maladies ; 20 Indiens bien résolus auroient suffi pour le détruire. Il fut donc décidé qu'on suspendroit l'entreprise. On fit de l'eau & du bois , & tous se rembarquerent le 7 de Novembre. Louis de Andrada , envoyé le soir du même jour pour faire les provisions de bouche nécessaires , descendit sur une petite île , qu'il nomma *la Guerta*, c'est-à-dire, *le Jardin*, à cause de sa beauté & de sa fertilité. Le premier Pilote , le Capitaine Quiros , fut sur la même île après le retour d'Andrada , & pensa s'y perdre durant la nuit , il retourna sain & sauf le lendemain matin au galion.

La Gouvernante assembla les Pilotes , leur dit que son intention étoit de quitter cette île pour aller à la recherche de celle de S. Christophe , pour voir si on n'y trouveroit pas l'Amiral (x), de faire voile ensuite pour Manille , pour y faire une recrue de Prêtres & de Soldats , & de revenir mettre la dernière main à cet établissement. Elle voulut que chacun donnât son avis ; ils le firent par écrit & le signèrent , il étoit conforme à celui de la Gouvernante. Quiros ajouta au sien qu'il s'engageoit à ne point abandonner la Gouvernante , si l'on revenoit dans la même intention d'établir une Colonie à l'île de Ste. Croix.

Le soir , Quiros fut à bord de la frégate & de la flûte , pour y laisser les provisions nécessaires , & pour y donner les ordres convenables sur la route qu'on devoit tenir. A la nuit , on fut à terre pour enlever le corps de Mendaña , & le conduire dans la frégate jusqu'à Manille. Il y a de cette baie de la Gracieuse à Manille 900 lieues (y).

(u) Je passe sous silence des morts moins intéressantes , telles que celles du Chapelain ou Aumônier , celle de son Vicaire , & celle d'un Hermite qui s'étoit embarqué pour avoir soin des malades.

(x) Ceci prouve bien qu'on ne

croyoit pas avoir dépassé les îles de Salomon : mais est ce qu'on s'imaginoit que l'erreur de l'estime , dans le voyage de 1568 , avoit été de 300. & même de 400. lieues ?

(y) Pour ne trouver que 900. lieues de distance , il faut mettre Ste. Croix

Les trois navires en fort mauvais état appareillèrent le 15 Novembre ; ce jour & le jour suivant on fit voile à l'Ouest-sud-ouest. Le 19 tant par observation que par estime on se trouva par onze degrés, on regarda attentivement, on ne vit ni l'Amiral, ni l'île de Saint Christophe. Quiros ayant reçu l'ordre de la Gouvernante fit faire route pour Manille. Le Cap fut mis au Nord-nord-ouest, avec un vent de Sud-est. On vouloit s'écarter de la nouvelle Guinée, qu'on jugeoit voisine ; on craignoit de s'embarasser dans les îles qui l'environnent. Quiros auroit bien voulu reconnoître cette terre, mais le mauvais état de la flotte ne permettoit pas de s'arrêter.

On fit route par le même rhumb jusqu'au 27 de Novembre qu'on se trouva par cinq degrés de latitude : on vit beaucoup de signes d'une terre voisine, on supposa encore que c'étoit la nouvelle Guinée.

Au 10 de Décembre on se trouvoit par un demi-dégré de latitude Australe ; on s'étoit déjà apperçu que la flûte cherchoit à fausser compagnie. La Gouvernante fit dire au Capitaine qu'il seroit puni comme traître, s'il n'entretenoit pas la conserve. Mais le galion étoit en si mauvais état que ce Capitaine ne croyoit pas qu'il pût éviter de périr ; en conséquence dès la nuit suivante il fit virer de bord, & la flûte disparut.

Les maladies cependant dépeuploient l'équipage ; il se passoit à peine un jour, sans qu'on jettât un ou deux, & quelquefois trois ou quatre corps à la mer. L'état des agrès du navire n'étoit pas moins triste, tout étoit usé ou pourri, & le pis étoit qu'on n'avoit ni mâts, ni cordages, ni aucun autre agrès de rechange.

On fit toujours voile au Nord-nord-ouest (7) jusqu'au Mardi 19 Décembre, qu'on étoit par trois degrés & demi de latitude boréale. La frégate avoit de la peine à suivre. Quiros proposa plusieurs fois de l'abandonner, en recevant à bord du galion ceux qui la montoient ; la Gouvernante ne fut pas de cet avis. A la nuit, on perdit de vue la frégate ; Quiros la fit

par 190. degrés environ de longitude. | peut donner à l'île de Ste. Croix que
(7) Ce rhumb par lequel on a tous | 190. degrés de longitude au plus.
jours navigé, prouve encore qu'on ne

attendre jusqu'au lendemain au soir ; mais enfin les soldats s'impatienrent ; il n'étoit pas temps , selon eux , de s'amuser à attendre les autres , lorsque l'on couroit risque de se perdre soi-même.

Avec un vent d'Est & d'Est-nord-est, qui commençoit à se faire , on continua de suivre le rhumb de Nord-nord-ouest jusqu'au Samedi suivant , qu'on eut connoissance d'une isle , vers laquelle on gouverna dans l'intention d'y chercher un port & des provisions. La nuit commençoit , Quiros craignit les écueils , il ordonna de virer de bord ; il fut mal obéi ; on lui fit mille représentations , il mit lui-même la main à l'œuvre , larga les écoutes , tourna la barre , & fit prendre une autre route au vaisseau. On reconnut au jour que Quiros avoit agi prudemment , on étoit perdu sans cette manœuvre. On ne put même en plein jour aborder l'isle , tant elle est entourée de récifs & d'écueils (a). Cette isle est habitée , sa latitude est de six bons degrés au Nord , elle est presque ronde , son circuit est de trente lieues , elle n'est pas extrêmement haute. A trois lieues à l'Ouest , on voit quatre isles basses , & plusieurs autres qui y sont jointes : toutes sont entourées de récifs. L'isle paroît plus dégagée du côté du Sud.

On suivit le Nord-nord-ouest , & le Lundi premier Janvier on observa 14 degrés de hauteur du pôle : on gouverna donc au véritable Ouest , avec un bon vent frais , & le Mercredi 3 du même mois , on reconnut au point du jour deux isles des Larrons , *Guan* & *la Serpana*. On passa entre deux ; les habitants apportèrent dans des canots des cocos , des bananes , des cannes de sucres , d'autres fruits & beaucoup d'especes de poissons.

Le vaisseau suivit sa route vers les Philippines , en portant au véritable Ouest jusqu'au Vendredi 12 Janvier qu'on se trouva par 13 degrés de latitude. Quiros cherchoit le Cap du Saint-Esprit , mais il n'avoit jamais été dans ces parages. Le Dimanche on vit au point du jour le sommet d'une haute montagne : le brouillard le fit bientôt perdre de vue ; de plus ,

(a) C'est ici que finit la lacune de l'exemplaire qui étoit entre les mains de l'Auteur des Navigations aux Terres Australes.

les récifs & mille autres obstacles obligeoient de n'avancer que la sonde à la main. On arriva à une baie où l'on entra par un canal bordé de récifs : cette baie joignoit le Cap du Saint-Esprit, première terre des Philippines. Je ne suivrai pas Dona Isabelle (b) & le Capitaine Quiros dans tous les détours de ces isles. Enfin le 11 de Février 1596 on mouilla dans le port désiré de Cabite, à deux lieues au Sud-ouest de la ville de Manille, Capitale des Philippines, sous la latitude boréale de 14 degrés & demi, après avoir perdu cinquante personnes depuis le départ de l'isle de Sainte-Croix : dix autres moururent peu de jours après, & quatre entrèrent en religion. La frégate n'avoit pas reparu : on apprit qu'on l'avoit trouvée, toutes ses voiles dehors, échouée contre je ne fais quelle côte ; tout l'équipage étoit mort, & les corps étoient même déjà corrompus. La flute avoit abordé à Mindanao par 10 degrés de latitude ; c'est une autre isle des Philippines.

Quiros reconduisit Dona Isabelle Barreto de Manille à Mexico : pour lui, il fut de Mexico à Lima, pour solliciter Don Louis de Velasco, successeur du Marquis de Cañete dans la Viceroyauté du Pérou, de lui fournir des vaisseaux, des hommes, & tout ce qui étoit nécessaire pour continuer de procéder à la découverte des Terres Australes inconnues : nous verrons bientôt quel fut le fruit de ces sollicitations.

(b) Ceux qui auront lu la Collection François des Voyages, édition de Hollande, ou l'Histoire des Navigations aux Terres Australes, seront peut-être surpris de ce que je ne dis pas un mot de Dona Béatrix, dont ces Auteurs font une Dame de la plus haute considération. Cette Dame n'est nommée qu'une fois dans toute la relation. Il est dit au milieu de la page 283. que le Gouverneur de Manille envoya son Maître d'Hôtel avec deux Soldats, pour faire ses compliments de condoléance à Dona Béatrix, & pour lui remettre une Lettre dans laquelle il faisoit à cette Dame les offres les plus gracieuses. Mais je lis au

bas de la même page, que Dona Isabelle envoya un soldat pour porter la réponse à la lettre qu'elle avoit reçue du Gouverneur. Il ne falloit donc pas faire une note proluxe pour essayer de deviner ce que ce pouvoit être que cette Dona Béatrix ; il falloit dire tout simplement qu'elle ne différoit pas de Dona Isabelle, ou plutôt qu'il n'y avoit pas de Dona Béatrix sur la flotte, mais qu'une main trop prompte & distraite avoit au milieu de la page écrit un nom pour l'autre. L'esprit qui dirigeoit cette main étoit probablement occupé alors de quelque Dona Béatrix absolument étrangère à l'objet de la relation.

Je finis ce qui regarde l'isle de Sainte-Croix, en rapportant les paroles de Quiros dans un Mémoire qu'il présenta au Roi d'Espagne après son second voyage de 1666 : Il est, dit-il, « à remarquer qu'Alvare de Mendana dans son premier voyage » découvrit les isles qu'il appella *de Salomon*, & que dans sa » seconde expédition *il découvrit de nouveau* l'isle de Sainte- » Croix, où il mourut, &c. ». Dans Purchaff, tome 4, pages 1430 & 1431. Donc, selon Quiros, l'isle de Sainte-Croix étoit différente des isles de Salomon. Aussi feu M. de l'Isle a-t-il fort bien distingué ces différentes isles sur toutes les Cartes dont il a enrichi la Géographie.

Voyage de Quiros.

SIMON Fernandez, Pilote de Lisbonne, dit à Richard Hakluyt, en présence de plusieurs autres Portugais, à Londres, le 18 Mars 1605, que lui étant à Lima vers l'an 1600, il étoit parti une flotte de quatre vaisseaux, destinée pour les Philippines, & commandée par un Métis, fils d'un Espagnol & d'une Indienne, que cette flotte avoit été jettée par la force des vents, du Nord au Sud de la ligne, que l'on avoit rencontré des isles & des contrées fort riches, qu'on jugeoit n'être pas éloignées des isles de Salomon. Ils donnerent au lieu principal le nom de *Monte de Plata*, ou Mont d'argent, à cause de la quantité d'argent qu'on suppose y être. En effet, il affuroit que dans deux poignées de poussière ils avoient trouvé de l'argent pour la valeur de deux écus (c). Le peuple changeoit volontiers poids pour poids de l'argent contre du fer. Ils ajoutoient que ce lieu étoit situé à deux mois de navigation de Lima, & qu'il en falloit autant pour revenir.

Relativement à ce même voyage le Licentié Louis de Tri-

(c) Il y a dans Purchaff : *For they found two Crowns worth of silver, as he reported in two handfuls of dust.* Nos Compilateurs traduisent : « Les Espagnols virent deux couronnes de ce métal (d'argent) qui valoient un grand prix. Ils dirent aussi qu'ils » avoient vu un petit monceau de pou- » dre d'argent, d'environ deux poi- » gnées ». Les additions que les Éditeurs Hollandois de la grande collection des Voyages ont faites à l'édition Française, sont pleines de traductions semblables.

baldo, gentilhomme attaché au Comte de Villa-Mediana; Ambassadeur d'Espagne, assura pareillement Hakluyt que deux ans auparavant il avoit vu à Madrid un Capitaine qualifié, qui demandoit la permission de conquérir cette place de *Monte de Plata*, qu'il l'avoit obtenue, & qu'il étoit revenu de ce voyage au Pérou durant le cours du mois d'Août (d). Je ne trouve point en tout ceci de lumières suffisantes pour m'éclairer sur la position de ces îles : je les ai omises sur ma Carte.

Quiros cependant étoit persuadé qu'il restoit encore bien du pays à découvrir, & que le fruit des découvertes surpasseroit de beaucoup les espérances qu'on pouvoit en concevoir. Il présenta à ce sujet deux Mémoires au Viceroy; celui-ci prétendoit que les desirs de Quiros excédoient les limites de son autorité; il le renvoya en Espagne, avec des lettres par lesquelles il appuyoit fortement son projet. Enfin Philippe III. Roi d'Espagne, voulant consommer les entreprises & les découvertes faites précédemment par Hernan Gallego & Alvare de Mendaña, donna au Capitaine Pierre Fernandez de Quiros les pouvoirs nécessaires pour choisir & armer à Lima les deux vaisseaux qu'il jugeroit les plus propres pour cette expédition (e). Quiros fit construire deux

(d) Tout ceci est tiré de Purchass, tom. 4. l. 7. chap. 10.

(e) Ce Voyage se trouve décrit par Jean de Torquemada dans sa *Monarquía Indiana*, tom. 1. libr. 5. capit. 64. & suiv. Cet ouvrage a été imprimé en 1615. à Séville, en 3. gros volumes in-fol. Le privilège est de 1613. Je ne doute pas que la Relation de Torquemada, ne soit fondée sur quelque Journal authentique de ce voyage, dressé par des témoins oculaires : aussi cet Auteur y parle-t-il quelquefois en première personne, comme s'il eût été lui-même du voyage. Il n'en est pas de même de Figueroa, dont nous avons donné ci-devant l'extrait. Je ne devine pas quelle vue d'utilité ou de politique a engagé nos Compilateurs modernes à faire toujours parler ces deux Auteurs en pre-

mière personne. Au reste, cette faute ne peut produire d'autre effet, que d'augmenter la confiance du Public en faveur d'Ecrivains, qui la méritent à tous égards. Mais j'appergois dès le commencement de la relation de Quiros une bévue d'une autre espèce; elle pourroit induire le Public en erreur, & l'on en abuseroit même peut-être pour semer des nuages sur quelques parties de mon travail. Je suis donc obligé d'avertir que Quiros n'a jamais voyagé avec Fernand Gallego. Torquemada ne le dit point; l'Auteur des Navigations aux Terres Australes, & l'Editeur Hollandois de la collection des Voyages de l'Abbé Prevost, font, je pense, jusqu'à présent les seuls qui aient avancé ce fait.

vaisseaux

vaisseaux & une corvette ; il les fit faire si forts & si solides , & il les arma de maniere qu'on n'en avoit point encore vu de tels sur les deux mers. On s'embarqua le 21 Décembre 1605 à Lima (ou plutôt au Callao) , & l'on fit voile dès le même jour à l'Ouest-sud-ouest.

Le 26 Janvier à trois heures du soir , on découvrit une isle au Sud-ouest , elle étoit petite , ne paroissant avoir que quatre lieues de tour ; elle étoit rase , inhabitable , sans port , & même sans fond. On s'estimoit à mille lieues de la côte du Pérou , & par 25 degrés de hauteur du pole. On étoit donc vers 243 degrés de longitude (f).

On mit le cap à l'Ouest , on essuya quelques grains durant deux jours , le troisieme dès le point du jour , on vit une autre isle ; on longea la bande du Sud , & l'on jugea qu'elle pouvoit avoir douze lieues. L'isle paroissoit plane & unie dans le haut ; mais on n'y trouva point encore de port. La corvette mouilla tout près de l'isle par 20 brasses à sa proue ; à sa poupe on en fila 200 sans trouver fond (g).

On se remit donc en route jusqu'au 4 de Février qu'on se trouva près d'une autre isle. La nuit précédente on avoit essuyé une furieuse tempête. Au jour on vit l'isle , on l'estima de 30 lieues de tour , elle sembloit noyée dans son milieu , elle étoit entourée comme d'une espece de mur qu'on jugea formé par du corail de mer (h). On n'y trouva ni fond ni port ; quelque soin que l'on employât pour en chercher , vu la nécessité où l'on commençoit à se trouver de faire du bois & de l'eau. On fut obligé d'abandonner cette isle (i).

(f) Quiros regardoit cette isle comme ne faisant qu'une seule chaîne avec celles qu'il découvrit les jours suivans , & même avec un grand nombre d'autres qu'il laissoit à droite & à gauche. Je pense que cette premiere isle est celle à laquelle il donne le nom d'isle de l'Incarnation , dans un Mémoire présenté à Philippe III , & imprimé en Espagnol dans Purchass , tom. 4. l. 7. chap. 10.

(g) Quiros appelle cette isle , S.

Jean-Baptiste.

(h) Ce que Torquemada appelle ici du corail de mer n'est sans doute autre chose que des madrépores.

(i) Torquemada dit que vers la fin de la tempête, Saint-Elme apparut aux matelots qui le saluerent trois fois avec beaucoup de dévotion ; c'est sans doute en conséquence de l'apparition de ce feu , que Quiros nomma cette isle , Saint-Elme.

Le lendemain on quitta quatre isles pareilles (k) & de même apparence que la précédente, pour en joindre une qu'on eslinoit distante de quatre lieues vers l'Ouest-nord-ouest. Cette isle paroît avoir dix lieues de circuit, elle court Nord & Sud. On ne la trouva pas plus favorable que les autres (l). On passa donc au-delà, & l'on en découvrit une autre qui couroit à l'Ouest-nord-ouest (m). On la quitta bientôt, parce qu'elle ne valoit pas mieux que les précédentes. On eut bientôt la vue d'une autre isle au Nord-est : le 9 Février au point du jour on passa vis-à-vis, on la laissa au vent sans pouvoir l'aborder, on étoit par la hauteur de 18 degrés deux tiers (n).

Le lendemain on vit une terre, avec de la fumée qui s'élevoit en divers endroits, ce qu'on prit pour une signe certain qu'elle étoit habitée. On l'approcha par la bande du Nord, sans reconnoître de port. On dépêcha la corvette pour en chercher un, elle trouva fond à dix brasses, on envoya des canots à terre. Une centaine d'Indiens faisoient des signes dont on ne concevoit pas la signification : la mer heurtoit si violemment contre le rivage qu'il ne fut pas possible aux canots d'y aborder. La corvette n'étoit pas même en sûreté, le fonds n'étoit que de pierre, & il y avoit peu d'abri. Enfin quelques Espagnols se jetterent à la nage pour gagner l'isle ; ils furent aidés & reçus très-amicalement par les habitants. La nuit approchant, tous se rassemblèrent aux vaisseaux, l'ordre fut de ne pas avancer pendant la nuit, pour que l'on pût être à portée de faire le lendemain ce que l'on aviseroit bon être. Mais le jour étant venu, on eut le déplaisir de voir que l'on avoit été jetté à huit lieues de-là sans apparence de pouvoir regagner le lieu d'où l'on étoit parti. Cependant on découvrit la terre vis-à-vis de soi, & c'étoit la continuation de la même terre que l'on avoit quittée (o). Les canots de la Capitane & de l'Amirante la gagnèrent, &

(k) Les quatre Couronnées, selon Quiros.

(l) On l'appella isle de S. Michel.

(m) Quiros la nomme, la Conversion de S. Paul.

(n) C'est celle que Quiros appelle la

Dixaine ou la dixieme, & c'est réellement la dixieme isle que Quiros découvre.

(o) C'est apparemment à ce steille que Quiros donne le nom de la Sagittaire.

l'on fit la descente avec beaucoup de peine. On trouva des cocos en abondance, mais on ne rencontra point d'eau douce dans l'espace de deux lieues qu'on parcourut. Les Insulaires firent entendre qu'on trouveroit sur la route de grandes terres : ces Indiens n'étoient point habitants de la grande île où l'on étoit alors, mais d'un petit îlot voisin.

La nuit on mit en travers jusqu'au jour suivant que l'on continua à longer la côte jusqu'au Nord-ouest. On étoit par 17 degrés & deux tiers de latitude.

On fit ensuite route jusqu'au Mardi 14 Février que l'on eut connoissance d'une île au Nord-est. On fit voile de ce côté, mais on étoit sous le vent, on ne put aborder (p). On passa outre, & le jour suivant une autre île parut encore au Nord-est; il ne fut pas plus possible de la joindre, à cause du vent (q). On courut jusqu'au 21, & l'on découvrit une autre île à la proue du vaisseau, où à l'Ouest; mais la nuit approchoit, on mit à la cape jusqu'au lendemain, que l'on envoya la corvette à la découverte; elle trouva un port, mais mauvais & sans abri. D'ailleurs le lieu où l'on pouvoit mouiller étoit si près de terre, que les vaisseaux n'osèrent s'y hasarder. On envoya les canots à terre, les poissons & les oiseaux étoient en telle abondance qu'on les prenoit facilement à la main, on trouva beaucoup de palmiers (ou de cocotiers); mais on ne vit point d'eau, & l'île parut inhabitable. On y prit la hauteur du Soleil, & l'on trouva à peine 10 degrés & demi de latitude, elle court Nord & Sud, elle a environ 8 à 10 lieues de tour; elle n'est pas plus haute que l'eau, il y a au milieu une lagune d'eau salée, ainsi que dans plusieurs des îles que l'on avoit précédemment rencontrées. On nomma celle-ci île de *Saint-Bernard* (r).

On quitta cette île, & l'on fit cette nuit peu de voiles;

(p) En conséquence Quiros l'appelle la *Fugitive*.

(q) Celle-ci est peut-être l'île du *Pèlerin* de Quiros.

(r) Cette île est-elle la même que les îles de S. Bernard découvertes par Mendaña dans son second Voyage ? la

latitude est la même, il ne doit pas y avoir une extrême différence en longitude. Mais il semble que Quiros, qui avoit fait ce voyage avec Mendaña, auroit reconnu cette île, qu'il en auroit dit quelque mot; que Torquemada n'auroit point avancé qu'on don-

le vent étoit frais & favorable ; mais la quantité des oiseaux que l'on voyoit indiquoit assez qu'il y avoit des terres au voisinage. On fut ainsi jusqu'au Jeudi 2 Mars , qu'à la petite pointe du jour on découvrit la terre à l'Ouest. Au lever du Soleil on l'aborda par la bande du Nord , la corvette marchant devant ; la fumée que l'on voyoit de divers côtés dénotoit assez une terre habitée. On n'y trouva point de port , on mouilla cependant, l'on fit une descente ce même jour & une autre le jour suivant ; on ne rencontra qu'un très-petit ruisseau, ou s'il est permis de le dire, un filet d'eau douce. Quant aux habitants, on les trouva fort blancs, extrêmement beaux, mais en même-temps extrêmement méchants : on fut obligé d'en venir souvent aux mains avec eux. Leur isle fut nommée l'isle de la Belle Nation (s) : elle court Nord & Sud , & a six lieues de circuit.

On quitta cette isle (apparemment le 4 Mars) & comme on se trouvoit par la latitude de l'isle de Sainte-Croix (t) ; on gouverna à l'Ouest pour ne la pas manquer. Le 22 (ou plutôt le 23) Mars , jour du Jeudi Saint , il y eut pendant la nuit une grande éclipse de Lune. On courut jusqu'au 7 Avril toujours avec le même vent, laissant des terres à droite & à gauche, comme on ne pouvoit en douter, vu la quantité d'oiseaux & de pierres ponces que l'on décou-

na , mais qu'on avoit déjà précédemment donné à cette isle le nom de S. Bernard. De plus, les isles de S. Bernard découvertes par Mendanha, étoient au nombre de quatre, disposées en carré, ayant prises ensemble environ huit lieues de circuit, avec un grand banc à l'Est : ici il ne s'agit que d'une seule isle de 8. ou 10. lieues de tour à elle seule, non carrée, mais étendue du Nord au Sud ; il n'est point parlé de banc à l'Est, quoique ce soit par cette partie qu'on ait approché de l'isle. Quiros dans le Mémoire cité ci-dessus ne nomme ni l'isle de S. Bernard, ni celle de la Belle-nation, ni même celle de Taumaco. Je suis cependant persuadé que l'énumération que Quiros fait de ses découvertes n'a pas seulement pour

objet les isles voisines de la Terre du S. Esprit, mais encore toutes les isles que ce Capitaine a réellement découvertes. Je crois en conséquence que le véritable nom de cette isle, selon Quiros, est *Nuestra Señora del Socorro*. Quelque compagnon de Quiros, qui la confondit peut-être mal à propos avec les isles de S. Bernard, qu'il n'avoit pas vues, aura induit Torquemada en erreur.

(s) Quiros la nomme *Montcrrey*, sans doute en l'honneur du Comte de Montcrrey, Viceroy du Perou au temps du départ de Quiros.

(t) Il paroît donc que la latitude de l'isle de la Belle-nation est d'environ dix degrés 85 demi.

vroit. Ce jour (7 Avril) de dessus la Capitane on eut connoissance à l'Ouest-nord-ouest d'un terre haute & noire comme un volcan. On gouverna sur elle : à la nuit on se mit en travers. Le lendemain à deux lieues de terre , on passa sur une espece de plateau par 12 & 15 brasses de fond : on fut deux heures à le passer , après quoi on perdit fond tout près de la terre. Il étoit tard ; on fut encore obligé d'attendre au lendemain 9 Avril. Louis Baez de Torrez , Capitaine du vaisseau Amiral , avec la corvette & les canots , longea la bande du Sud-ouest au travers de petites isles qui formoient un canal , & qui de loin ne paroissoient qu'une seule isle. La flotte rencontrant enfin un bon port près de ces petites isles qui sont séparées de la grande vers l'Est ; mouilla par un fond de 25 brasses. On trouva ici de l'eau , du bois , des rafraichissements , & des habitants très-pacifiques. Dès le 9 Avril on avoit dit la Messe à terre , & tous avoient communiqué ; c'étoit donc le matin qu'on avoit mouillé. On resta sept jours à *Taumago* (c'est le nom de cette isle (u)). Avant de la quitter , on arrêta quatre Indiens , qui devoient , à ce qu'on se proposoit , servir d'Interpretes dans les isles qu'on comptoit reconnoître bientôt. La nuit même , on s'écarta de quatre lieues de la terre , & le lendemain (le 16 Avril , à ce qu'il semble) au point du jour , un des Indiens se jeta à la mer. Nonobstant les précautions que l'on prit , deux autres l'imiterent. Un seul resta ; esclave à *Taumago* , il se trouvoit mieux avec les Espagnols : il apprit leur langue , & c'est de lui qu'on tient plusieurs particularités concernant *Taumago* & les isles voisines. Quiros assure cependant que toutes ces particularités lui avoient déjà été clairement expliquées tant par les signes que par les paroles de *Taliquen* (x) Chef ou Roi des Indiens de *Taumago*.

Le 21 Avril vers le milieu de l'après-midi on eut connois-

(u) Quiros la nomme aussi *Taumago* ou *Taumaco* , il paroît que c'est son nom Indien. S'il omet cette isle dans l'énumération des 23. isles qu'il a découvertes , on peut supposer que c'est parcequ'il a peu de lignes après , il par-

le de cette isle avec le plus grand détail.

(x) *Taliquen* paroît un nom de dignité. Ce Chef, Roi, ou *Taliquen* des Indiens de *Taumago*, s'appelloit *Tamay* selon Quiros.

fance d'une nouvelle terre au Sud-est ; on se mit en travers durant la nuit, on en approcha le lendemain. Sa latitude est de 12 degrés quelques minutes. Comme on n'y voyoit pas de port, & que d'ailleurs on ne manquoit ni d'eau ni de bois, on continua la route (1). On mit le cap au Sud avec des vents variables. Le 25 Avril le jour commençoit à peine à poindre, on vit devant soi une terre grande & haute ; on gouverna dessus, & on lui donna le nom de *Nuestra Señora de la Luz* (Notre-Dame de la Lumière) ; elle étoit par la latitude de 14 degrés & demi. On vit une autre terre à l'Ouest, une autre plus grande au Sud, & au Sud-est une autre encore plus grande, qui paroïssoit n'avoir pas de fin, & être couverte de hautes montagnes. Au-delà de celle qu'on avoit vu la première on en découvrit une autre très-haute & très-grande, vers laquelle on mit le cap ; on y arriva sur les quatre heures du soir, la corvette marchant toujours devant (2). On délibéra ce même soir, à laquelle de toutes ces terres on s'arrêteroit, & il fut décidé que ce seroit à celle qui déclinoit à l'Ouest de *Nuestra Señora de la Luz*. En conséquence on l'attaqua le lendemain par la bande du Sud ; & avant que d'y arriver on en vit une autre plus grande & plus haute au Sud-est. Enfin ils arriverent à celle à laquelle ils avoient résolu d'aborder ; c'étoit le Mercredi 27 Avril (a). Les jours suivans furent employés à chercher un port. Le 30 Avril on approcha des grandes terres qui paroïssent au Sud-ouest ; on y trouva sur les trois heures du soir une grande baie fort large à l'abri de tous les vents, fond de 30 brasses, jusqu'à 8 près de terre : on en reconnut encore une plus grande, sous le vent de la première, & on lui donna le nom de *Saint Jacques*, *Saint Philippe*,

(1) Le nom de cette île est bien certainement *Tucopia* ou *Tucopia*.

(2) Ces îles, selon Quiros, sont au nombre de sept, elles ont, dit-on, 200. lieues d'étendue, (prises ensemble) : une d'entr'elles, qui est à quelques douze lieues du port de la *Vraie-Croix*, a au moins 50 lieues de circuit. Ces îles sont accompagnées de

plusieurs autres plus petites. Les noms des sept principales sont *S. Marc*, le *Verger*, les *Larmes de S. Pierre*, le *Portail de Bélem*, le *Piliv de Saragisse*, *S. Raimond*, & l'île de la *Vierge Marie*, (apparemment la même que *Nuestra Señora de la Luz*.)

(a) Le 27. Avril 1606. étoit un Jeudi.

parce qu'on y entra le jour que l'on célébroit la Fête de ces Saints Apôtres. Ensuite la corvette trouva dans cette baie un port de 40 brasses de fond jusqu'à 6 (b), fond de sable, eau très-claire, situé entre l'embouchure de deux rivières. On y mouilla le 3 Mai au matin ; le port fut appelé port de la *Vraie-Croix* ; la terre, *Terre Australe du Saint-Esprit* ; & les deux rivières, le *Jourdain*, & le *Fleuve de Saint-Sauveur*. L'entrée de la baie court Nord & Sud, la côte de l'Est a 12 lieues de long, & celle de l'Ouest 15 : l'embouchure de la baie est de 8 bonnes lieues. Le port est par 15 degrés 40 minutes de latitude.

On découvrit, dit Quiros dans un de ses Mémoires, trois parties de cette grande terre du Saint-Esprit : selon Figueroa les découvertes s'étendirent à 20 lieues de côtes montueuses, & ces découvertes en promettoient de bien plus abondantes dans l'intérieur des terres. Quiros ne doutoit point que ce pays ne fût joint à la nouvelle Guinée, & qu'en conséquence le total n'eût environ 90 degrés d'étendue de l'Est à l'Ouest.

Ils restèrent trente-six jours au port de la *Vera Cruz*, cherchant à lier amitié avec les Indiens, mais sans pouvoir y réussir : Torquemada dit qu'ils bâtirent une ville sur cette baie, qu'ils lui donnerent le nom de *Jerusalem la Neuve*, qu'ils y nommerent des Alcades, des Régidors, des Officiers pour le Roi, d'autres Ministres. C'est un projet qui avoit peut-être été formé, je doute fort qu'il ait été exécuté. Quiros dans ses Mémoires ne nous auroit certainement pas laissé ignorer une circonstance qui probablement auroit contribué à accélérer la nouvelle expédition après laquelle il soupироit. Il n'en dit pas un mot, ou plutôt il semble assurer le contraire, en se contentant de dire qu'il avoit fait bâtir une Église, sous le nom de *Notre-Dame de Lorette*, pour y

(b) Dans le 8^e. Mémoire que Quiros présenta au Roi d'Espagne Philippe III, il y a une description du port de la *Vera Cruz* absolument conforme à celle-ci : (Ce Mémoire est en Anglois dans Purchass, tom. 4. l. 7. c. 10.) Il y est dit cependant que le port est par tout d'un très-bon mouillage de-

puis 40. brasses jusqu'à une demi-brasse. Il y a ici une erreur de copie ou de traducteur, mais qui n'auroit pas dû échapper ; est on bien mouillé par une demi-brasse de fond ? Il faut lire comme dans Torquemada, depuis 40. brasses jusqu'à six brasses.

faire célébrer les Saints Mystères durant le temps qu'il a séjourné dans cette baie (c).

Enfin l'on pensa à quitter cette terre, on appareilla, mais on trouva au large un vent si violent & si contraire, que la mer extrêmement agitée couvroit souvent les châteaux d'avant des vaisseaux; il fallut rentrer dans le port. Après avoir erré trois jours dans la baie, le vaisseau Amiral & la corvette jetterent l'ancre dans un endroit différent de leur premier mouillage, la Capitane ne put gagner le port avant la nuit, qui fut très-obscur, le vent se renforça encore: Quiros enfin fut contraint de sortir de la baie, & n'y put rentrer pendant les trois jours suivans. Les vents d'aval régnoient depuis le mois d'Avril; on résolut donc de se mettre par la hauteur de 10 degrés & un tiers pour chercher l'isle de Sainte-Croix qui étoit le rendez-vous des autres vaisseaux, en cas de séparation. On parvint facilement à cette latitude sans découvrir l'isle. Au contraire on dérivait de plus en plus par la force du vent. Quiros voyant donc l'impossibilité de gagner cette isle, & concevant qu'il n'étoit pas possible de reculer en arrière, renonça à son dessein (d); de l'avis de tous ses Officiers il prit la route du Mexique, dont il découvrit la côte le 3 d'Octobre de la même année 1606.

Quant à l'Amiral Louis Baez de Torrès, sa séparation d'avec Quiros, qui avoit été regardée comme un malheur, tourna cependant à bien par l'événement, dit Figueroa. Torrès toucha à plusieurs isles abondantes en or, en perles, & en épiceries; il parcourut huit cents lieues de côtes, (e) arriva

(c) Le Voyageur qui a fourni des Mémoires à Torquemada prête ici à Quiros des idées que je traiterois volontiers d'extravagantes. Quiros, selon lui, quitta le port de la *Vraie-Croix*, dans le dessein de reconnoître les terres qui lui restèrent sous le vent, & d'y fonder au nom de sa Majesté Catholique un nombre de Villes, semblables à *Jerusalem-la-Neuve*. Mais Quiros avoit-il sur sa petite flotte assez de monde pour peupler ces Villes?

(d) Ceci suffit, je pense, pour éta-

blir que l'isle de Ste. Croix est plus occidentale que la baie de S. Jacques, S. Philippe, au moins selon Quiros, qui étoit plus que personne en état de juger de la situation respective de cette isle & de cette baie.

(e) Il me paroît que ces 800. lieues de côtes doivent être prises au Nord de la terre Australe de l'Est à l'Ouest. Si cela est, la nouvelle Hollande doit être à peu-près aussi étendue que Quiros le supposoit dans ses Mémoires; & dans cette même supposition, il

enfin

enfin aux Philippines ; où il rendit compte de ses découvertes. Un malheur bien réel, c'est qu'il paroît que la Relation de Louis Vaez de Torrès est absolument perdue ; elle nous auroit peut-être autorisés à joindre la Terre Australe du S. Esprit à la nouvelle Guinée. Quiros avoit eu communication des Mémoires de Torrès, & celui-ci n'étoit pas moins ardent que Quiros à solliciter à la Cour de Madrid l'envoi d'une seconde Escadre pour établir des Colonies sur cette Terre Australe. Quiros est mort à la peine, & les guerres que les Rois d'Espagne ont eu depuis à soutenir leur ont fait perdre de vue les avantages soit réels, soit imaginaires, que cet établissement leur auroit procurés (f).

Il eût été fort à désirer que Torquemada ne se fût pas contenté de nous apprendre quelle étoit la distance de Lima à la première isle découverte par Quiros : de telles distances, quoique fondées sur la seule estime, peuvent au moins donner des longitudes approchées, sur-tout quand elles sont déterminées par des Quiros & des Torrès. Il est facile de voir que toutes les isles suivantes se tiennent presque jusqu'à celle que Torquemada appelle de Saint-Bernard ; il ne seroit pas même difficile de fixer à peu-près la position de l'isle de la Belle-Nation que je crois très-voisine des isles de Saint-Bernard, découvertes par Mendafia & Quiros en 1595. Il s'écoule 34 à 35 jours entre celui où l'on quitte l'isle de la Belle-Nation, & celui où l'on a connoissance de l'isle de *Taumaco*. En 34 jours on peut faire mille lieues Espagnoles. Un mot de Torquemada donne à entendre que la nuit on faisoit peu

me paroît difficile de mettre le Cap de la terre Australe du S. Esprit beaucoup en deça du deux-centième méridien. Sanson plaçoit ce Cap vers le deux-cent-vingtième méridien ; c'étoit le mettre trop à l'Orient ; en ne lui donnant que cent quatre-vingts degrés de longitude, comme on a fait depuis, on le recule, à mon avis, trop vers l'Occident : je ne crois pas qu'il puisse être fort éloigné du cent quatre-vingt-seizième méridien, sous lequel je l'ai placé.

(f) Dans Barbosa & d'autres Bibliothèques Espagnoles & Portugais, on trouve qu'il existe en Espagne un Manuscrit *in-folio*, contenant la vie de Quiros écrite par lui-même, & comprenant la relation des deux voyages de Mendafia & de celui de Quiros. Si ce Manuscrit existe réellement, comme il ne paroît pas qu'il y ait lieu d'en douter, pourquoi n'a-t-on pas encore enrichi le Public des connoissances qu'on pourroit en extraire ?

de voiles , & cette manœuvre étoit digne de la prudence de Quiros. On a vu qu'en partant de Lima Quiros s'étoit élevé vers le Sud au moins jusqu'à 25 degrés : de-là il s'étoit rabaisé jusqu'à 10 degrés. Peut-être aura-t-il ainsi varié sa route entre l'isle de la Belle-Nation & celle de Taumaco. Ce qu'il y a de certain , c'est que Quiros même , dans son Mémoire au Roi d'Espagne (le 2^e dans Purchaff) estime que la distance entre Taumaco & la ville de Mexico est de 1250 lieues. Si cela est , la longitude de Taumaco est de 210 degrés ; cette isle appartient aux isles de Salomon , Mendaña & Quiros en 1595 auront passé entre cette isle & celle de S. Christophe. Quant à la latitude de cette isle , il me paroît clair qu'elle doit être de 12 degrés à très-peu près.

Je ne crois pas que les circonstances de la navigation de Quiros puissent nous permettre de supposer 10 degrés de différence entre les méridiens de Taumaco , & du Cap le plus oriental de la Terre du Saint-Esprit : au moins il est bien clair qu'on ne peut pas en imaginer davantage. La partie la plus orientale de cette Terre seroit donc par 200 degrés. Sur la Carte je n'ai marqué que 8 degrés de différence entre les deux méridiens ; mais j'ai supposé que l'estime de Quiros pouvoit être de 6 degrés en défaut par rapport à la longitude ; en conséquence j'ai marqué Taumaco par 204 degrés , & le commencement de la Terre du Saint-Esprit par 196 degrés de longitude. Tout homme au fait de la navigation conviendra facilement qu'il est très-possible , très-probable même , qu'une flotte qui parcourt 90 degrés de longitude dans la région des vents alisés , se croie de 6 degrés moins avancée qu'elle ne l'est réellement. Mais , m'objectera-t-on , la probabilité n'est pas un fait. J'en conviens ; aussi ce n'est que par une espece de nécessité que je me suis déterminé à faire cette supposition. J'ai combiné la route de Quiros avec celles de le Maire , d'Abel Tasman , & de Roggween ; & je n'ai pas trouvé de moyen plus naturel de les concilier ensemble ; que de supposer qu'il est arrivé à Quiros ce qui arrive tous les jours à nos meilleurs Navigateurs , lorsqu'ils ne sont dirigés que par la pratique & par l'estime.

Selon le témoignage de Tamay, Roi de *Taumaco*, & de l'Indien Pedre, cette isle de *Taumaco* est environnée de plus de soixante isles, dont il paroît que Quiros avoit dressé une Carte. Ces Indiens parloient sur-tout d'une grande terre de *Manicolo* : elle est à cinq journées de navigation de *Tucopio*, & pour y aller de *Tucopio*, il faut laisser le Soleil levant à main gauche. Pedre y avoit été avec d'autres Indiens, il y avoit trouvé un grand & bon port formé par l'embouchure de quatre fleuves ; & ils avoient couru la côte à l'Ouest plus loin qu'il n'y a de Mexico à Acapulco, sans en voir cependant encore la fin. Tous ces caractères, je pense, ne peuvent convenir qu'à la terre du Saint-Esprit, & Quiros le pensoit de même (g).

Chicayna, patrie de Pedre, est plus grande que *Taumaco* ; dont elle est distante de quatre journées. Ces journées doivent être interprétées telles que les Indiens de ces isles les faisoient, ou les pouvoient faire dans leurs canots. Il seroit à souhaiter que Pedre nous eût appris quel rhumb il falloit suivre pour aller de *Taumaco* à *Chicayna*.

A trois journées de *Taumaco* & deux de *Chicayna*, est l'isle de *Guaytopo*, plus grande que les deux autres.

Micaraylay est une autre isle peuplée, qu'on voit de *Chicayna*.

A trois, & même avec un bon vent, à deux journées de *Taumaco*, on trouve *Fonofono* ; c'est une espece d'amas d'isles rases, séparées entr'elles par des canaux ; il y a un très bon port. Près de-là sont les isles de *Pilen*, de *Nufan* & beaucoup d'autres.

Il y a aussi de ces côtés une grande terre nommée *Pouro* ; où l'on va de *Taumaco* ; elle est très-peuplée. J'ai de la peine à me persuader que ces isles, ou du moins la plus grande partie

(g) Si cette terre de *Manicolo* est la même que la terre Australe du S. Esprit, alors il sera vrai que Quiros aura été à *Manicolo* ; mais il ne le dit pas à l'endroit où les Auteurs des *Navigations aux Terres Australes* & des additions à la *Collection des Voyages* le

lui font dire. En cet endroit Quiros ne parle que de *Taumaco*, & ce qu'il dit de cette isle, les Auteurs cités l'entendent de *Manikolo* ; c'est qu'ils ont eu le malheur de s'adresser à des Traducteurs ignorants ou infidèles.

d'entre-elles ne soient pas les mêmes qu'Alvar de Mendan^az avoit découvertes dans son premier voyage en 1568 , & qu'il avoit nommé *Iles de Salomon*.

Découvertes de le Maire :

Quiros avoit à peine fini cette glorieuse expédition ; qu'il s'établissoit en Hollande une *Compagnie Australe* à laquelle nous devons être redevables de découvertes ultérieures. Isaac le Maire, bourgeois d'Amsterdam, & d'autres Hollandois aussi zélés que lui, formoient cette Société. Sous l'autorité des Etats-Généraux, & du Prince Maurice de Nassau, on équippa deux vaisseaux, *la Concorde & la Corne*. Jacques le Maire, fils d'Isaac, fut déclaré le chef de l'expédition. On découvrit un nouveau passage dans la mer du Sud : ce détroit assure l'immortalité à la mémoire de Jacques le Maire, dont il fut décidé qu'il porteroit le nom, par un consentement unanime de tous les Officiers. On avoit choisi pour Capitaine Pilote (h) de la Concorde, Guillaume Schouten, expert, il est vrai, dans l'art du Pilotage qu'il exerçoit depuis plusieurs années, mais d'un esprit trop petit pour embrasser & diriger de grandes entreprises. Des mers inconnues l'épouvantèrent, il ne tint pas à lui qu'on ne renonçât à l'entreprise, même avant les premières découvertes ; il réussit du moins à traverser les grandes idées de Jacques le Maire, & à empêcher qu'on ne retirât de ce voyage tout le fruit qu'on avoit lieu d'en espérer. Ce n'est-là qu'un foible crayon de l'idée que les Chefs de la Compagnie Australe nous ont donnée de Schouten. Une mort prématurée ne permit pas à Jacques le Maire de jouir de la gloire qu'il méritoit ; Schouten arrivé en Hollande fit le récit de son voyage ; son journal fut aussi-tôt imprimé par les soins du Libraire *Wilhelmus Joannis*, ou Guillaume Janfon, c'est-à-dire, Guillaume fils de Jean. J'ai sous les yeux deux éditions in-4°. de ce journal, imprimées l'une en latin, l'autre en

(h) Il y a dans la relation originale *Navarchus*, terme qui à la lettre signifieroit le Maître du navire ; & le Maire est appelé *Presideus*, Il est sur que Schouten étoit plus que Pilote, mais qu'il étoit subordonné à le Maire. On pourroit appeller l'un Capitaine, & l'autre Commandant.

François en 1619, à Amsterdam, chez ce Guillaume Janfon (i). La relation par elle-même étoit intéressante, les éditions conformes à ces deux premières, furent bien-tôt multipliées. On y traite Jacques le Maire de Commis, de simple Marchand, qui n'a d'autre titre que de représenter sur la flotte la société des autres Marchands qui se sont cotisés pour les frais de cette entreprise. Schouten est d'ailleurs le chef (k), il dirige tout, il fait tout, c'est injustement qu'on donne au détroit le nom de *le Maire*, il devroit être appelé avec bien plus de fondement le détroit de *Schouten*. Cependant les détails de cette relation sont démentis par Aris Claessen, ou Adrien fils de Nicolas, Commis ou Ecrivain de la Concorde, & par plusieurs autres Officiers & Matelots; Schouten est lui-même forcé de reconnoître sur plusieurs points l'infidélité de son Panégyriste; MM. de la Compagnie Australe font imprimer en 1622 à Amsterdam chez Michel de Colines une relation plus exacte (l). Mais

Quo semel est imbuta recens, servabit odorem
Teita diu.

On a continué d'égalier au moins Schouten à le Maire, &

(i) Ce n'étoit pas même les deux premières éditions de cette relation. J'en ai pareillement sous les yeux une autre imprimée en François à Paris, chez Gobert 1618. in-8°. & celle-ci n'est donnée que comme une réimpression. Dans le Recueil des Navigations qui ont servi à l'établissement de la Compagnie Hollandoise des Indes Orientales, on trouve la relation de ce Voyage sous le nom de Jacques le Maire; mais ce n'est que la relation de Schouten, dont on a changé le titre. Schouten étoit arrivé en Hollande le 1. Juillet 1617. Il existe aussi dans la Bibliothèque de Ste. Geneviève une relation Latine du Voyage de Spilberg, & de celui de le Maire & Schouten, imprimée à Leyde en 1619. in-4°. oblong. Le Maire est donné dans celle-ci comme le chef de l'expédition; mais d'ailleurs cette relation est bien moins circonstanciée que les deux autres.

(k) Dans le recueil cité, tom. 3. édition d'Amsterdam 1705, on trouve la relation de George Spilberg; il y est dit que cet Amiral étant à Bataravia, le 20. Septembre 1616, on vit arriver le vaisseau la *Concorde*, commandé par Jacques le Maire; il n'y est pas dit un mot de Schouten: c'est que le Maire vivant encore, Schouten ne s'étoit pas avisé de s'arroger un titre qui ne lui appartenoit pas. Dans cette même relation on déprime beaucoup l'expédition de le Maire, dont le vaisseau avoit été confisqué à Bataravia; cependant la vérité force l'Auteur de la relation à dire de le Maire, qui mourut en revenant en Hollande, sur la flotte de Spilberg, que tout le monde fut affligé de sa perte, parce que c'étoit un homme d'intelligence & d'expérience pour la navigation. Ce double témoignage n'est certainement pas suspect.

(l) Je trouve cette relation attrib-

le journal du premier a été réimprimé plusieurs fois sans aucune mention de la réclamation de la Compagnie Australe. J'ai comparé les deux relations, elles sont ordinairement conformes par rapport aux principales circonstances du voyage. Quant aux imputations faites à Schouten, elles m'ont paru bien fondées, à n'en juger même que par son seul journal : ainsi je m'attache à la relation extraite des papiers de le Maire, & confirmée par Aris Claesien. Elle se trouve dans le *Novus Orbis de Herrera, &c. Amstelodami apud Michaelem Coliniun* 1622 in-fol.

Le premier Mars 1616, le Maire étoit à la vûe de l'isle de *Jean Fernandez* ; la marée le fit dériver le deux & le trois ; en conséquence, on résolut d'abandonner l'isle. On repassa le tropique du Capricorne le 11 ; & le 19 on s'estimoit à 300 lieues des côtes du Pérou par 13 degrés & demi (m) de latitude ; on étoit donc vers le 286^e méridien (n).

Le 3 Avril jour de Pâques, on étoit selon l'estime, à 720 lieues du Pérou, & par conséquent vers 256 degrés de longitude : on entretenoit alors assez exactement le quinziesme parallèle.

Le 10, on découvrit une petite isle, de trois lieues de tour ; basse en partie, la haute mer en inonde la moitié ; le Maire crut que c'étoit une des isles Infortunées de Magellan. Schouten envoyé à terre n'y trouva point d'eau douce, mais il en rapporta à la flotte une grande quantité de creffon ; cette provision soulagea beaucoup les scorbutiques. L'isle est située

bue à Aris Claesien : d'autres disent que ce fut Isaac, pere de Jacques le Maire, qui s'étoit donné le soin de l'extraire des Mémoires de son fils, qui lui avoient été remis. Il paroît au moins certain qu'Aris Claesien en garantissoit l'exactitude.

(m) Je crois qu'il faut lire, 17. degrés & demi. Deux jours auparavant, selon la relation de Schouten, on étoit par 19. degrés, & les deux relations s'accordent à dire que le 20. on étoit par 17.

(n) Les deux relations déterminent

leur longitude, non pas par la distance de Lima, mais par celles des côtes du Pérou : il reste donc à décider sur quelles côtes du Pérou ils se régloient. La côte près Lima est vers le 301^e méridien ; plus bas sur les frontieres du Pérou & du Chili, la longitude est de cinq ou six degrés plus orientale. Dans plusieurs endroits de la relation de Schouten, la distance est prise des côtes du Pérou & du Chili. Je me suis cru en conséquence autorisé à poser par-tout le 306^e méridien pour terme de ces distances.

par 15 degrés 15 minutes de longitude, elle est distante du Pérou de 920 lieues. En conséquence, on peut établir sa longitude de 245 degrés. On l'appella *l'Isle des Chiens*, parce qu'on y vit trois chiens semblables à ceux d'Espagne, mais qui, selon la relation de Schouten, *ne savoient abboyer*.

La nuit du onze au douze fut fort obscure; on craignit de toucher sur quelques isles, telles que pourroient être les isles des *Tubérons*. (J'ignore qu'elles sont ces isles des *Tubérons*; feu M. de l'Isle, la Martinière & plusieurs autres Géographes ne parlent que d'une isle des *Tubérons* ou des *Tiburons*, & la confondent avec l'isle des *Chiens*.

Le 14, on découvrit une isle grande, mais basse, couverte d'arbres ainsi que les *Tubérons*: on n'y put trouver de fond. Son circuit est d'environ 20 lieues, elle s'étend principalement du Nord-est au Sud-ouest, sa latitude est de 14 degrés 35 minutes: on voyoit de l'eau dans le milieu de l'isle. Les Hollandois donnerent à cette isle, le nom d'*Isle sans fond*: ils jugerent que les habitans étoient pauvres, voleurs & méchans; les cloux & la vieille ferraille étoit ce qui les tentoit le plus. Il paroît qu'on resta près de cette isle jusqu'au 15 vers le soir.

Le 16 vers le coucher du soleil, Schouten découvrit une terre basse, sablonneuse, pierreuse, couverte d'arbres, sans palmiers cependant & sans cocotiers: elle sembloit déserte & inhabitée. On eut fond à 40 brasses, mais le mouillage ne fut pas jugé bon. On trouva sur cette isle du cresson, des laitues, & quelque eau douce; on lui donna en conséquence le nom de *Waterlandt* ou *Terre d'eau*; elle est par 14 dégr. 46 min. de latitude.

On regagna le quinzième parallèle pour ne pas manquer la baie de Quiros, dont on ne croyoit pas être fort éloigné.

Le 18 on vit une terre à bas-bord, on étoit par la hauteur de 15 degrés & demi. Cette terre est d'environ 20 lieues distante de *Waterlandt*. On n'y trouva point d'eau douce, on y vit sept hommes d'une taille fort haute; en quittant l'isle

on fut assailli d'un nombre prodigieux de mouches ; on la nomma *la Terre des mouches*.

Le 22 le vent étoit Nord, le ciel couvert, le tonnerre grondoit, & les éclairs étoient fréquens du côté du Sud. Le 24 on vit un très grand nombre d'oiseaux, l'eau fut fort agitée le reste du mois, la lame venoit du Sud.

Le 3 Mai à midi par 15 degrés de latitude, on s'estimoit à 1300 lieues du Pérou, on étoit donc environ par 216 degrés de longitude.

Le 8 on vit des signes de terre, & ce même jour après midi, on découvrit un canot d'Indiens ; on en tua quelques-uns, d'autres se jetterent à la mer, ceux qui restèrent dans le canot furent pris, ainsi que quelques autres qu'on eut le bonheur d'arracher à la violence des flots. Quand ceux-ci eurent recouvré leur liberté, on remarqua qu'ils firent voile vers le Sud-est (o).

Le 10 matin on vit une terre au Sud-ouest, un peu plus vers le Sud : on n'y put aborder que le 11. C'est une terre fort haute, à deux lieues de laquelle, vers le Sud, est une autre terre basse & longue (p). On mouilla près de la première par 26 brasses, fond de sable & de coquilles, au Nord-est de l'isle. On la nomma *isle des Cocos* : on en trouva les habitans fort traitables, mais trop enclins au vol. La conduite des habitans de l'autre isle envers les Hollandois fit donner à cette isle le nom d'*isle des Traîtres* : elle est extrêmement peuplée. La hauteur du pôle est de 16 degré. 16 min. à l'*isle des Cocos*.

On quitta ces isles le 13, & le lendemain on en découvrit une nouvelle ; on lui donna le nom d'*isle d'Esperance* : elle est habitée, on n'y trouva point de bon mouillage, sa latitude est de 16 degrés, & sa distance à l'*isle des Cocos* de 30 lieues.

On continua de gouverner à l'Ouest jusqu'au 18. Ce jour le vent souffla de l'Ouest & du Sud-ouest, & l'on s'estimoit

(o) Ceci est arrivé le 9. selon la relation de Schouten.

(p) Elle s'étend de l'Est à l'Ouest, selon Schouten.

à 1550 (q) lieues du Pérou. Schouten ; que la longueur de cette navigation décourageoit , profita de la contrariété du vent pour proposer de faire dorénavant route au Nord , alléguant des raisons assez peu solides. Le Pilote appuyoit fortement l'avis contraire ; mais Schouten l'emporta , on mit le cap au Nord , & l'on suivit cette course jusqu'au lendemain 19 , que l'on eut sur le soir la connoissance de deux isles , qu'on nomma les isles de *Horn* ; l'une est assez grande , l'autre petite. On trouva à la partie méridionale de la première isle une baie , & dans cette baie un bon port où l'on mouilla ; on donna au port le nom de *la Concorde* ; il est par 14 degrés 56 minutes de latitude Australe , & puisque la distance aux côtes du Pérou (& du Chili) est de 1550 lieues , la longitude est d'environ 199 degrés. On eut d'abord des démêlés avec les naturels du pays , mais ils s'apaisèrent bientôt , on vécut ensuite de très-bonne amitié jusqu'au 31 de Mai , qu'on se remit en route. Les Hollandois trouverent toutes sortes de rafraichissements sur cette isle. Le Maire étoit persuadé que les isles d'*Espérance* & de *Horn* , faisoient partie des isles de Salomon , & que la Terre Australe de Quiros n'étoit pas éloignée. Schouten au contraire assuroit qu'on n'étoit pas loin de la nouvelle Guinée. Cependant on gouverna presque toujours au Nord-ouest & quelquefois au Nord jusqu'au 12 Juin qu'on observa 3 degrés quatre minutes de latitude : alors on fit voile à l'Ouest , en déclinant un peu vers le Sud jusqu'au 20 du même mois , qu'on commença à découvrir des isles , c'étoient celles que M. de l'Isle désigne sur ses Cartes par le nom d'*Uhong Java*. La Carte jointe à la relation de le Maire leur donne 181 degrés de longitude : sur les Cartes de M. de l'Isle , cette longitude est réduite à 171 degrés. Le 25 on crut découvrir les côtes de la nouvelle Guinée , mais il me paroît clair que c'étoient celles de la nou-

(q) La relation de Schouten , compte 1600. lieues , & s'étend beaucoup pour prouver qu'en conséquence il y auroit eu de l'imprudence de gouverner plus longtems à l'Ouest. il y a apparence que Schouten , qui des isle

des Chiens s'impatientoit de ne point trouver la terre Australe , & qui disoit qu'il n'auroit jamais pensé à s'embarquer , s'il se fut attendu à une navigation aussi longue , grossissoit autant qu'il lui étoit possible les distances.

velle Bretagne qu'on voyoit. Le reste du voyage de le Maire est absolument étranger à la mer du Sud.

Découvertes d'Abel Tasman.

DEPUIS 1616 je ne trouve aucune découverte faite dans la partie Australe de la mer Pacifique jusqu'en 1642. En cette année Abel Tasman, Capitaine Hollandois, partit de Batavia le 14 Août avec deux vaisseaux, pour faire le tour de la nouvelle Hollande; étant à 42 degrés 10 minutes de latitude Sud, & à 189 degrés 40 minutes de longitude (r), il eut connoissance d'une côte fort élevée & montueuse; c'étoit celle d'une terre qu'on nomme aujourd'hui la *Nouvelle Zélande*. Le 18 Décembre il mouilla dans une baie par la latitude de 40 degrés 50 min. & par 192 degré. 49 min. de long. Sept de ses gens ayant été attaqués en trahison, & trois ayant été tués par les habitans, il donna à la baie le nom de *Baie des Assassins* ou des *Meurtriers*. De-là ayant fait route à l'Est, les Hollandois se trouverent tout entourés de côtes.

Le 4 Janvier 1643, étant à 34 degré. 35 min. de latitude, & à 192 degré. 17 min. de longitude, ils firent voile jusqu'au Cap qui est au Nord-ouest. Il y a en cet endroit une île qu'ils nommerent *Isle des trois Rois*. Cette île n'a que peu d'habitans, ils sont d'une taille fort haute, la terre n'est pas cultivée, il y a de l'eau douce. Les Hollandois prirent la résolution de porter à l'Est jusqu'à 221 degrés de longitude, puis au Nord jusqu'au 17° degré de latitude Sud, & enfin à l'Ouest, pour reconnoître les îles *des Cocos* & de *Horn*: ils supposoient donc ces îles bien plus orientales qu'elles ne sont placées sur nos Cartes.

Le 19 Janvier étant par 22 degrés 35 min. de latitude, & par 205 degré. 23 min. de longitude, ils découvrirent une île qui pouvoit avoir deux ou trois lieues de circuit, elle étoit éle-

(r) J'ajouterai toujours un degré huit minutes aux longitudes déterminées par Abel Tasman, parce que ce Capitaine commençoit à compter ses longitudes sous un méridien plus oriental d'un degré huit minutes, que ce-

lui que nous regardons comme le premier. Au reste, en rapportant ces longitudes d'après Abel Tasman lui-même, je suis très-éloigné de garantir leur extrême précision.

vée ; escarpée & stérile ; autant qu'on en put juger. On vouloit en approches ; les vents de Sud-est , & de Sud-sud-est ne le permirent pas. On la nomma isle des *Pyijlaart* ou des *Plongeurs* , parce qu'on y vit un grand nombre de ces oiseaux.

Le 20 Janvier , on découvrit deux autres isles. Le lendemain étant par 21 degrés 21 min. de latitude , & par 206 degrés 27 min. de longitude , on approcha de l'isle la plus septentrionale , qui n'étoit pas haute ; mais elle étoit la plus grande des deux^(s). On nomma l'une *Amsterdam* , l'autre *Roterdam*. On trouva beaucoup de rafraichissements sur la première : les Insulaires parurent doux & bienfaisants , mais voleurs.

Le 25 on étoit à 20 dégr. 15 min. de latitude , & à 207 dégr. 27 min. de longitude ; après avoir reconnu plusieurs petites isles , on vint toucher à celle de *Roterdam*. On y trouva des rafraichissements ; les Insulaires ressemblent à ceux d'*Amsterdam*.

Vû les rafraichissements qu'on avoit trouvé sur ces isles , on résolut de cingler au Nord , jusqu'au 17 degré de latitude Sud , & ensuite à l'Ouest , sans passer près des isles des *Traîtres* & de *Horn*. On croyoit donc que ces isles avoient plus de 207 degrés & demi de longitude : je ne leur en donne pas tant , & cependant je les fais beaucoup plus orientales qu'on n'a coutume de les représenter sur les Cartes. Au reste , cette résolution fut encore changée dans la suite.

Le 6 Février , par 17 dégr. 19 min. de latitude Sud , & 202 dégr. 43 min. de longitude , on se trouva engagé entre 19 ou 20 isles , toutes entourées de sables , de bas-fonds , de bancs , & de rochers. On les nomme les *Isles du Prince*

(s) Je n'ai point entre les mains l'édition originale en Langue Hollandaise , & quand je l'aurois , je ne l'entendrois pas. On vient d'imprimer chez Desaint & Saillant , une traduction de la Collection des Voyages de Jean Barrow , dont l'original est en Anglois. J'y trouve que les Hollandois s'approcherent , (non pas de l'isle la plus

septentrionale , laquelle est basse & la plus grande des deux , mais) de la partie la plus septentrionale de l'isle la plus basse & en même temps la plus grande (c'est à dire d'*Amsterdam* .) Cette leçon est manifestement meilleure que celle que j'ai trouvée dans plusieurs éditions françaises de ce Voyage.

Guillaume , & les bas fonds de Heemskerk. On eut ensuite un temps pluvieux & des vents très-variables, (signes certains ; à mon avis , de la proximité des terres ,) jusqu'à cinq degrés de latitude.

De la position de quelques autres Isles.

IL Y avoit du temps sans doute que les Isles *Gallapagos* étoient connues des Espagnols. Après le milieu du dix-septième siècle, elles commencèrent à être fréquentées par les Anglois, les Hollandois &c. Mon but n'est pas de faire connoître ceux qui ont découvert ces Isles, ou qui y ont relâché ; mais de déterminer, autant qu'il est possible, leur véritable situation. Or par rapport à celles des Isles *Gallapagos* qui sont au Sud de la ligne équinoxiale, il m'étoit impossible de mieux faire que de copier en cette partie la grande carte des côtes occidentales de l'Amérique Méridionale, que l'on trouve dans le second volume du voyage de Don George Juan, & Don Antonio de Ulloa.

Vers la fin de l'an 1687, le Capitaine Davis, Anglois ; étant par 27 degrés 20 min. de latitude méridionale, « Nous » apperçûmes, dit Wafer, (1) deux heures avant le jour une » petite isle basse & sablonneuse plate, sans être environ- » née de rochers. Nous passâmes jusqu'à un quart de mille (245 toises environ) du rivage, & nous le vîmes fort distincte- » ment, parce qu'il n'y avoit pas la moindre brume. A 1 2 lieues » ou environ à l'Ouest nous apperçûmes une grosse terre, que » nous prîmes pour des isles, à cause des séparations qu'il y » avoit. D'ailleurs, il nous sembloit qu'elle s'étendoit quin- » ze ou seize lieues en long..... Cette petite isle se trouve » 500 lieues à l'Est de *Copayapo* ou *Copiapo*, ville sur la côte » du Chili sous le 27°. ou 28°. parallèle, & à 600 lieues des » *Gallapagos*, qui sont sous la ligne. » Wafer n'étoit certaine-

(1) Le Voyage de Wafer est imprimé à la suite de ceux de Dampier tome. 4. de l'édition d'Amsterdam, in 12. 1705. Ce que j'en rapporte ici est extrait du Chapitre 8. Il est assez étonnant que l'Auteur des *Navigations aux*

Terres Australes, en donnant l'extrait du voyage de Wafer, ait omis cette circonstance qui auroit dû lui paroître l'une des plus intéressantes de toute la relation.

ment point un visionnaire : aussi tous les Géographes ont-ils depuis marqué cette terre sur leurs Cartes, sous le nom de *Terre de Davis*, ou de *Terre découverte par Davis*. Je n'en conteste pas non plus l'existence, mais je crois qu'elle est mal marquée sur les Cartes, & que probablement cette petite île & cette grande terre ou cette plus grande île ne diffèrent point des îles de S. Félix & de S. Ambor dont nous avons parlé ci-dessus. Voici quels sont mes fondements. Davis, selon Waser, part des îles *Gallapagos* & met le cap au Sud, son dessein étoit de gagner directement l'île de *Jean Fernandez*. Il arrive à 12 degrés 30 minutes de latitude australe, à 150 lieues environ des côtes de l'Amérique, & par conséquent vers 292 degrés de longitude. En cette position le vaisseau éprouve un terrible choc, occasionné par un tremblement de terre qui se fit sentir à cette même heure au *Callao* & à *Lima*. « Revenu de notre frayeur, dit Waser, nous continuâmes à courir au Sud, & nous fîmes route Sud-quart » à l'Est & Sud-est, jusqu'à ce que nous eûmes atteint 27 degrés 20 minutes de latitude méridionale. Nous aperçûmes alors, &c. » De cette route il suit que les îles découvertes par Davis doivent être plus orientales que le 292 méridien. Or les îles de S. Félix sont marquées sur la Carte de Don Juan, & Don de Ulloa par 297 degrés & demi de longitude. Au contraire si ces îles de Davis étoient à 500 lieues à l'Est de *Copiapo*, cette ville étant par 306 degrés de longitude, la longitude de la petite île seroit de 278 degrés & demi, & par conséquent beaucoup plus occidentale que celle des *Gallapagos*, & que celle du point de départ à 12 degrés & demi de latitude. Il faut donc reconnoître qu'il est échappé ou à Waser, ou à son Copiste, ou à son Imprimeur une faute d'écriture, & que la petite île est distante de *Copiapo*, non pas de 500, mais seulement de 150 lieues ou environ.

Que la longitude des îles de S. Félix soit à très peu-près la même que celle des îles vûes par Davis, c'est, je pense, ce qu'on ne contestera point, après ce que nous venons de dire : mais leur latitude est-elle la même ? Waser donne à sa

petite île 27 degrés & un tiers de latitude , & , selon Argensola , les îles de S. Félix sont par 25 degrés & demi ; voilà une différence d'un degré 50 minutes. Mais d'une part Don Juan & Don de Ulloa mettent les îles de S. Félix par 26 degrés ; & de l'autre je crois que les Flibustiers , tels qu'étoient Davis & ses conforis , étoient plus habiles à exercer la piraterie qu'à déterminer la position des lieux où ils se trouvoient : j'ai comparé les latitudes de Wafer avec celles de la Carte des deux Officiers Espagnols , je les ai quelquefois trouvé d'accord ; j'y ai souvent remarqué un degré & plus de différence. Il n'y a pas d'apparence qu'il y ait aux environs des îles de S. Félix d'autres îles ou terres qui soient restées inconnues jusqu'en 1687 , & qui n'aient pas été revues depuis. Quant à la *Terre de Davis* , telle qu'on la place ordinairement sur nos Cartes , c'est en vain que d'autres Navigateurs ont tenté de la reconnoître dans la position qu'on a coutume de lui donner. J'ai cru sur les fondemens que je viens d'exposer devoir supprimer cette terre.

Depuis quelques années un Marin de S. Malo , nommé *Bénard de la Harpe* , a fait imprimer à Rennes chez *Vatar* un *Memoire pour la France , servant à la découverte des Terres Australes*. 15 pag. in-4°. Il y rapporte qu'en 1714 le Capitaine d'un Brigantin Espagnol , sortant du Callao pour aller à l'île de Chiloe , se trouvant par 38 degrés de latitude Sud , & à 550 lieues à l'Ouest du Chili , découvrit une terre élevée , qu'il côtoya pendant un jour ; qu'il jugea qu'elle étoit habitée , par les feux qu'il aperçut durant la nuit ; & que les vents contraires l'ayant obligé de relâcher à la Conception , il y trouva le vaisseau le *François* , de Saint-Malo , commandé par M. du Fresne-Marion , qui a assuré avoir eu communication du Journal du Capitaine Espagnol , & y avoir trouvé le fait que nous venons de rapporter. Ceux qui connoissent M. Marion savent que c'est un Officier sage , intelligent & véridique ; aussi incapable d'être trompé que de tromper personne.

Voyage de Roggeween.

L'AMIRAL Roggeween , Hollandois , Commandant d'une pe-

tite flotte de trois vaisseaux, fut envoyé en 1721 à la découverte des Terres Australes. On a donné au Public trois relations de ce voyage, en trois langues différentes. La plus ancienne est en langue Hollandoise, imprimée à Dort en 1728; j'en ignore l'Auteur, & je ne la connois même que par ce qui en est dit dans le supplément de la nouvelle Collection des Voyages, ou dans l'édition Hollandoise de cette même Collection tome 16. Elle ne s'accorde point du tout avec les deux autres relations, elle est pleine de détails minutieux, & étrangers à son objet; elle avance des faits qui ne sont pas vraisemblables, & qui sont contredits d'ailleurs, elle est quelquefois en contradiction avec elle-même, &c. En 1738, Charles-Frédéric Behrens, né à Mékelbourg, Officier sur le vaisseau de Roggeveen, fit imprimer sa relation à Léipsick, en langue Allemande: il paroît attentif, comme le sont ordinairement ceux de sa nation, exact & judicieux. Sa narration est simple, & semble offrir en elle-même les caractères de la vérité. Je ne sais comment il compte ses longitudes; ou plutôt je sais qu'il les compte toujours fort mal. Je m'attache de préférence à cette relation, mais quant aux longitudes je serai obligé de les conclure des circonstances du voyage, des lieux parcourus, du nombre de jours employés pour aller d'une île à l'autre, de la célérité de la course, & autres semblables. Enfin la troisième relation a été imprimée en François à la Haye en 1739, petit in-8°. 2 volumes. L'Auteur est le même M. B.***, c'est-à-dire, M. Behrens: aussi cette édition pourroit-elle passer pour une traduction de la précédente (u). Je l'ai sous les yeux; elle m'a été communiquée par M. le Maffon de Plissai; quant à l'édition Allemande, je la tiens de M. le Marquis de Courtanvaux: on sait que cet Académicien possède la plus belle collection de Voyages qui soit en France & peut-être dans toute l'Europe.

L'Escadre Hollandoise doubla le cap de Horn vers la mi-Jan-

(u) Le style seul de cette édition suffit pour convaincre qu'elle part de la plume même de M. Behrens, ou de

quelque autre Etranger qui n'est pas bien familiarisé avec la pureté de notre langue.

vier 1722; elle mouilla à l'isle *Mocha* le 10 Février (x), elle y séjourna trois jours, & le quatrième jour après leur départ de *Mocha* (par conséquent le 17 ou le 18 Février), les Hollandois virent l'isle de *Jean Fernandez*: ils y séjournèrent trois semaines, (donc jusques vers le dix ou douze Mars,) & en effet la relation dit qu'on quitta cette isle vers le milieu de Mars. On fit voile vers l'Ouest-nord-ouest, & l'on faisoit beaucoup de chemin tous les jours, parce que le vent étoit très-favorable. Enfin on arriva à 28 degrés de latitude australe, sans trouver la terre de Davis, qui étoit pour lors l'objet des recherches de la flotte. Cependant comme l'on voyoit des oiseaux de terre, & que le vent devenoit variable, on courut 12 degrés plus à l'Ouest, & le 6 Avril on découvrit une isle, qui fut nommée *isle de Pâques*, parce qu'on eut connoissance le jour qu'on célébroit la fête de *Pâques* (y). La latitude de l'isle est de 28 degrés & demi vers le Sud (z). Quant à sa longitude, la relation Hollandoise la fait de 268 (c'est-à-dire, 269) degrés. La Carte qui accompagne l'édition Allemande, place l'isle de Pâques au Nord-est de la terre de Davis, par 25 degrés environ de latitude, & par 272 (ou 273) de longitude. Selon nos meilleures Cartes modernes, cette isle seroit sous le 278 méridien. Enfin la relation Allemande ne lui donne que 239 (ou 240) degrés; mais nous avons dit qu'il n'est pas possible de s'en rapporter à cette relation par rapport aux longitudes. Quant aux autres déterminations, il m'est bien plus facile d'en démontrer l'inexactitude, que d'établir définitivement la position de l'isle de Pâques. La terre de Davis que Roggeween desiroit reconnoître étoit, à ce que l'on croyoit, par 274 degrés: on avoit même sans doute dépassé de quatre à cinq degrés cette longitude, lorsque l'on parut étonné de ne pas rencontrer cette terre; on étoit donc

(x) La relation dit le 10. Mars, mais il est clair par ce qui précède & par ce qui suit qu'il faut lire le 10. Fev.
(y) En 1722. Pâques étoit non le 6. mais le 5. Avril: on pouvoit avoir découvert l'isle dès le 5. au soir: d'ailleurs on célèbre la fête de Pâques,

non seulement le Dimanche, mais encore les jours suivans

(z) La relation Hollandoise ne compte que 27. degrés; nos Cartes modernes les plus estimées donnent à cette isle, je ne fais sur qu'un fondement, jusqu'à 31. degrés de latitude.

au plus par 269 ou 270 degrés de longitude. On avance encore de douze degrés à l'Ouest, & l'on découvre l'isle de Pâques, cette isle est donc au plus sous le 257°. ou le 258°. méridien. De plus, selon la relation Hollandoise, il n'y a que 420 lieues marines de France de l'isle de *Jean l'ernandez* à celle de *Pâques*, (il n'y en a que 250, selon nos Cartes modernes). Or je demande si c'est faire tous les jours beaucoup de chemin, si c'est *gagner journellement une bonne avance*, pour employer l'expression de M. Behrens, que de faire 420 lieues en 24 ou 25 jours, c'est-à-dire, environ 18 lieues marines par jour. En mettant l'isle de *Pâques* sous le 255°. méridien, les Hollandois auront fait l'un portant l'autre 37 ou 38 lieues marines de France par jour; on conviendra que ce n'est pas trop pour conserver quelque apparence de vérité à l'expression de M. Behrens. Nous verrons par la suite que cette détermination s'accorde assez bien avec les autres circonstances du voyage.

L'isle de Pâques a seize lieues de circuit, elle est fertile & bien cultivée, les habitans sont doux & traitables; le premier qui joignit les nouveaux hôtes avoit 12 pieds de hauteur, dit la relation Hollandoise. M. Behrens dit seulement qu'il étoit (*ziemlich*) raisonnablement ou passablement grand. Les Hollandois mouillèrent dans un golphe, ils perdirent deux ancres: ils n'avoient peut-être pas choisi le meilleur mouillage.

Après huit cents lieues de navigation depuis l'isle de Pâques, sans rencontrer aucune terre, on vit enfin une isle basse, de trois lieues environ de circuit; on crut y reconnoître beaucoup de traits de ressemblance avec *l'Isle des Chiens* de le Maire: mais Behrens & quelques autres ne furent pas de cet avis; ce n'étoit, selon eux, ni la même longitude, ni la même latitude, & d'ailleurs la description de l'isle des Chiens ne convenoit pas en son entier à la nouvelle isle: ils lui donnerent en conséquence le nom de *Carls-hoff* ou *Cour de Charles*. C'est sans doute la fausse persuasion de l'identité de cette isle avec celle des *Chiens* qui a comme forcé nos Géographes modernes à donner à l'isle de *Pâques* une longitude beaucoup plus orientale que les circonstances de cette navigation ne paroif-

soient le permettre. L'Isle de *Carls-hoff* est par 15 degrés 45 minutes de latitude. Quant à la longitude, je la suppose de 210 degrés. Dans cette supposition il n'y aura pas tout-à-fait 800 lieues de distance en ligne droite entre *Carls-hoff* & l'Isle de Pâques, mais l'expression de Behrens ne l'exige pas ; il dit seulement que l'on avoit fait 800 lieues de chemin, sans rencontrer de terre, depuis le départ de l'Isle de Pâques jusqu'à l'arrivée à *Carls-hoff*. Or selon son propre témoignage (au commencement du Chapitre 12) on avoit été tantôt au Sud-ouest, tantôt à l'Ouest-nord-ouest ; on n'avoit donc pas toujours suivi la ligne droite. La persuasion où étoit Roggeween que *Carls-hoff* ne différoit pas de l'Isle des Chiens, fut cause qu'on n'y aborda pas, & d'ailleurs un vent d'Ouest qui s'éleva en écarta la flotte. La nuit suivante elle fut portée vers quatre autres isles ; on en nomma une *la Pernicieuse*, parce qu'on y perdit un vaisseau, deux autres *les deux Freres*, & l'on donna le nom de *la Saur* à la quatrième. Ces isles sont entre 15 & 16 degrés de latitude, à douze lieues à l'Ouest de *Carls-hoff* ; elles ont depuis 4 jusqu'à 10 lieues de tour, elles sont basses, les habitans sont plus grands que ceux de l'Isle de Pâques. Quelques Hollandois prétendirent avoir vu des pas d'hommes de 20 pouces de longueur. On se méloit de ces Insulaires ; mais on avoit commencé par faire feu sur eux, il n'est pas étonnant qu'ils se soient montrés de mauvaise humeur.

A huit lieues de-là vers l'Ouest, on vit une isle de quatre lieues environ de circuit ; on la découvrit au point du jour ; en conséquence elle fut nommée *Aurore* : on n'y trouva point de mouillage. Le soir du même jour, on eut connoissance d'une autre isle, son nom fut *Vépres*. On se tint la nuit entre 15 & 16 degrés, pour toucher le lendemain à *Vépres*. Mais au jour on découvrit un grand nombre d'isles où l'on vit de la fumée ; on gouverna de ce côté. L'Isle de *Vépres* paroît belle & gracieuse, elle a environ 12 lieues de circuit. Les nouvelles isles, au nombre de six au moins, furent nommées *le Labyrinthe*. Prises ensemble, elles ont environ 20 lieues de tour, elles sont situées à 25 lieues à l'Ouest des isles *Perni-*

cieuses, par conséquent à 37 lieues de *Carls-hoff*, & par 207 degrés & demi de longitude. On étoit, selon la Relation Hollandoise, au 29 de Mai.

On continua de faire voile à l'Ouest, & quelques jours après on découvrit une île, les rafraichissements qu'elle fournit lui firent donner le nom d'île de *Recreation*. Elle est par 16 degrés de latitude; son circuit est de 12 lieues: on n'y trouva point de lieu propre à jeter l'ancre, mais on n'osa en approcher de trop près. L'île paroissoit belle & élevée: les Hollandois y furent d'abord bien reçus; les femmes ensuite, en les cajolant, les firent tomber dans une embuscade, où ils pensèrent périr. Cette île se trouve sur ma Carte la même que celle des *Cocos* de le Maire, & en effet c'est la même latitude, la même longitude selon mon estime, les deux îles sont également hautes & élevées; la description des mœurs & de la figure des habitants que donnent les deux Auteurs, est à peu-près la même; si l'un des deux fait mention de quelques circonstances que l'autre passe sous silence, cela ne fait point une contradiction; d'ailleurs en 106 ans de temps, les mœurs d'un peuple peuvent changer. La relation de Schouten dit que les habitants de l'île des *Cocos* sont de haute taille, cela n'est pas absolument contraire à ce que dit Behrens; qu'ils ne sont pas d'inesurablement grands: d'ailleurs la relation de le Maire ne fait pas mention de leur taille. La principale difficulté consiste en ce que Behrens ne fait pas mention de l'île des *Traîtres* qui n'est distante que d'une ou deux lieues de celle des *Cocos*: mais comme les Hollandois en 1722 n'ont pas été d'une île à l'autre, & qu'ils ont pu attaquer l'île des *Cocos*, de manière à ne pas distinguer en entier le détroit qui sépare les deux îles, il est très-possible qu'ils les aient prises pour une seule terre; s'ils avoient continué leur route à l'Ouest, ils se seroient sans doute aperçus de leur erreur; mais en quittant l'île des *Cocos*, ils gouvernèrent au Nord-ouest.

Cette résolution de naviger au Nord-ouest, pour gagner au plutôt les Indes Orientales dans le temps de la mousson

convenable, fut d'autant plus sensible à Behrens & à d'autres Officiers, qu'on ne se faisoit plus selon l'estime du vaisseau qu'à 150 lieues du Cap du Saint-Esprit. On en étoit même un peu plus près, selon ma Carte, ce qui n'est point étonnant; il est rare que sur ces mers on ne s'estime pas moins avancé vers l'Ouest qu'on ne l'est réellement.

Trois jours après le changement de route, on découvrit trois îles à la fois par 12 degrés environ de latitude : il paroît qu'elles étoient accompagnées de plusieurs autres îles, puisqu' Behrens dit que quelques-unes d'entre elles avoient jusqu'à 10, 15 & 20 lieues de circuit. Toutes les côtes y sont de très-bon ancrage, elles sont agréables à la vue, fertiles, & sur-tout extrêmement peuplées : on n'eut qu'à se louer du caractère pacifique des habitants. On les nomma *Îles de Bauman*. Ces îles, selon la relation Hollandoise, sont vers 200 degrés de longitude. Je leur en donne un peu moins, parce que je crois que le courant de l'eau sur la mer du Sud porte toujours plus à l'Ouest qu'on ne s'estime. Au reste, je ne prétends pas confirmer la position que je donne à ces îles par l'autorité de cette relation; je pense que ce n'est que par une espece de hazard que je me rencontre une fois avec elle.

Le lendemain on vit deux îles que l'on prit pour les îles *des Cocos* & *des Traîtres* de Schouten. Plusieurs désiroient s'y arrêter, Roggeween ne le voulut pas. L'île *des Cocos*, dit Behrens, est fort haute; elle a huit lieues de tour ou un peu plus; celles *des Traîtres*, si elle est différente de la première, est basse; elle paroît être d'une terre rouge, sans arbres; elle sembloit, autant que nous en pouvions juger à la vue simple, s'étendre sous le onzième parallèle australe. Or l'île *des Traîtres* de le Maire est vers 16 degrés & demi; cette seule différence de latitude auroit dû suffire pour détromper les Hollandois.

Après cela on découvrit deux îles extrêmement grandes, qu'on nomma *Tienhoven* & *Groningue*; on soupçonna que les deux îles n'en faisoient qu'une, & même qu'elles pouvoient faire partie du continent de la Terre Australe. On

côtoya *Tienhoven* pendant une journée entière, sans en voir la fin ; on remarqua cependant qu'elle s'étendoit en demi-cercle vers *Groningue*. On ne voulut point y relâcher. Il s'étoit à souhaiter que Behrens nous eût instruits sur la latitude de cette île, sur le nombre de jours qu'ils avoient employés pour y aller des deux précédentes îles, sur le rhumb exact qu'ils avoient suivi ; sur la bande qu'ils avoient côtoyée, &c. nous aurions été plus en état de décider, si cette île de *Tienhoven* ne seroit pas la même que celle de *Sainte-Croix*, découverte par Mendaña en 1595. Si elle en diffère, je pense alors que sa latitude doit être au plus de 9 degrés, si elle a été découverte plusieurs jours après les deux précédentes ; si on en a eu connoissance aussi-tôt après avoir quitté celles-ci, alors il faudra supposer qu'elle est par 11 ou 12 degrés de latitude. Mais plus je compare la route de Roggween avec celle des autres Navigateurs, plus je me sens entraîné à croire que *Sainte-Croix* & *Tienhoven* ne sont qu'une seule & même île, que Mendaña aura reconnue vers sa partie occidentale, & Roggween par l'extrémité la plus orientale ; celui-ci l'aura côtoyée durant tout un jour l'espace de 20 ou 25 lieues au plus ; & mettant à la nuit le cap au Nord-ouest, il n'aura pas reconnu le volcan.

Du choix des îles de la mer du Sud les plus convenables pour l'observation du passage de Vénus.

S'il a été fait des découvertes ultérieures dans la partie Australe de la mer du Sud, elles ne sont point encore parvenues à ma connoissance. Il s'agit maintenant d'appliquer à notre principal objet celles dont nous venons de rendre compte.

Les îles de Jean Fernandez, de Saint-Félix, & du Trépié sont trop orientales, la fin du passage de Vénus n'y sera point observée ; au contraire le commencement de ce phénomène sera invisible dans la nouvelle Zélande.

Si la position de l'île de Saint-Paul est bien déterminée par Herrera, cette île seroit assez bien placée pour l'obser-

servation ; cependant au moment du second contact intérieur des bords du Soleil & de Vénus , le Soleil ne feroit élevé sur l'horison que d'environ cinq degrés ; il est à désirer que l'observation se fasse à une plus grande hauteur.

L'isle de Pâques est la mieux placée de toutes pour l'effet de la parallaxe. Si sa longitude étoit de 239 degrés , comme le dit M. Belirens , ou même de 240 à 250 , il est hors de doute que toutes les circonstances sembleroient se réunir pour faire préférer cette isle. Si l'on étoit absolument assuré de sa latitude , je conseillerois de la chercher : il faudroit alors , aussi-tôt après la descente , déterminer à peu près sa longitude sur quelque bonne observation. Si cette longitude n'excédoit pas 250 degrés , on auroit trouvé la station la plus favorable pour l'observation : si la longitude se trouvoit plus forte , il faudroit lever l'ancre , & gouverner au Nord , pour chercher par une moindre latitude une station où l'on pût se promettre un succès plus assuré.

Cette station pourroit se trouver aux Terres découvertes par Quiros. Je ne doute pas qu'en faisant le tour de ces isles , ce que Quiros n'a pas fait , on n'y trouvât , sur-tout à la bande du Sud ou de l'Ouest , quelque bon port où l'on pourroit mouiller en sûreté.

Les Marquises de Mendocce me paroissent offrir bien des commodités pour l'observation , un port assuré , beaucoup de rafraîchissements , un ciel ordinairement serein , des habitants d'un caractère assable , si cependant ils sont maintenant les mêmes que quand Mendaña les vit il y a cent soixantedouze ans. Pour ne pas manquer ces isles , il est à propos , ce me semble , d'entretenir toujours la latitude de 9 degrés & demi.

L'Archipel des isles de Salomon forme une espece de chaîne très-avantageusement placée , pour arrêter les Astronomes qui jusque-là n'auroient pu trouver de lieu propre à l'observation de Vénus. La Martiniere dit que cet Archipel s'étend depuis le septieme degré de latitude méridionale jusqu'au Tropique du Capricorne , & je pense qu'il a raison. Les isles des Pylstaart , d'Amsterdam , de Rotterdam & plusieurs

autres le terminent au Sud près du Tropique; en remontant vers le Nord on trouve les îles du Prince Guillaume, & probablement plusieurs autres îles inconnues: de-là on rencontre plusieurs îles découvertes par le Maire & Roggeween; on parvient ensuite à l'île de Taumaco & à ses voisines, & enfin aux îles de Salomon découvertes par Mendaña. Aucun Voyageur n'a traversé ces parages, sans reconnoître au moins quelques îles. Si les circonstances obligent de pénétrer jusqu'à cette chaîne, il est à propos de s'assurer, par quelques observations de la Lune ou du premier satellite de Jupiter, de la longitude à laquelle on sera parvenu. Si cette longitude est de 195 degrés ou au-delà, on sera très-bien de s'approcher le plus qu'il sera possible du Tropique du Capricorne, pourvu que la longitude excède toujours 195 degrés. Si au contraire la longitude n'étoit que de 190 à 195 degrés, les îles septentrionales seroient préférables aux méridionales; il faut sacrifier une partie de l'avantage qu'une latitude plus australe pourroit procurer, plutôt que de risquer de manquer une des deux phases les plus essentielles du passage. Mais ce n'est que dans le cas d'une absolue nécessité que l'on doit s'avancer jusqu'à cet Archipel. Dans une observation, que le dernier passage a prouvé être plus délicate qu'on ne se l'étoit peut-être imaginé, on doit ménager ses avantages aussi précieusement qu'il est possible; on les perd en partie, en s'avancant trop vers l'Ouest.

Au reste, si je pense que le seul cas de nécessité seroit une excuse légitime pour un Astronome, qui pousseroit jusqu'aux îles de Salomon, dans le dessein d'y observer le passage de Vénus; je ne suis pas moins persuadé qu'après l'observation faite sur une terre plus avantageusement placée, il sera très-à-propos de visiter, & même d'étudier ces îles. Il est des Auteurs, qui n'en ont parlé qu'avec une espèce d'enthousiasme; il n'a pas tenu à eux que nous ne conquissons la plus haute idée des richesses qu'elles renferment. Ces Auteurs ont sans doute exagéré: mais après avoir combiné leurs témoignages, & les avoir réduits à une valeur qu'il n'est pas possible de leur refuser, on reste nécessaire-

ment convaincu que ces isles méritent d'être connues plus qu'elles ne l'ont été jusqu'à-présent; & il est au moins très-probable qu'elles dédommageroient amplement ceux qui se donneroient la peine de les parcourir.

De la partie septentrionale de la mer du Sud.

Au Nord de la ligne, dans la même mer du Sud, outre que l'observation se feroit avec beaucoup moins d'avantage, je doute que l'on puisse facilement trouver une station convenable pour la faire. Plus j'ai feuilleté de relations de voyages, plus j'ai reconnu la vérité de ce que dit l'Auteur de la relation du voyage de l'Amiral Anson. » On peut voir, dit-il, dans la » Carte du grand Océan, qui est entre les Philippines & le Mexique, les découvertes que les Espagnols y ont faites, & on » ne peut qu'être frappé du petit nombre d'isles, & toutes des » moins considérables, qu'on y apperçoit. On peut ajouter » que depuis les Philippines jusqu'à la côte de la Californie, » on ne trouve pas un port, pas même une rade passable (a). Il faut cependant excepter de cette proposition générale au moins les isles Mariannes, celles des Rois, & quelques autres, où des Navigateurs célèbres ont séjourné plusieurs jours, sans se plaindre du mouillage. Mais outre que ces isles sont trop boréales, elles sont en même temps trop occidentales, pour qu'on puisse les proposer, comme des lieux propres à l'observation du passage de Vénus. A l'orient de la mer du Sud, on trouve quelques isles, où ce passage pourroit être observé avec quelque avantage, quoiqu'au Nord de la ligne : telles sont les isles de *Saint-Thomas*, de *Rocca Partida*, de *Chipperton*, de *Socoro*, & de *la Passion*; mais ces isles ne sont pour la plupart que des rochers stériles & inhabités, inhabitables même, & dont la position ne paroît pas assez assurée, pour qu'on puisse les chercher avec quelque confiance. *Saint-Thomas* est la plus grande de ces isles : Fernand de Grijalva, qui la découvrit le 21 Décembre 1533, y trouva un bon ancrage au Sud par 25 brasses, vis-à-vis les plus hautes montagnes de l'isle : il y vit beaucoup de

(a) L. II. ch. 10.

perroquets & d'autres oiseaux ; il crut même entendre les cris de quelques animaux quadrupèdes ; il y prit beaucoup de poissons ; mais il n'y vit aucun ruisseau d'eau douce. Cette île a cependant environ 25 lieues de tour ; elle a 20 degrés & un tiers de latitude boréale , selon Grijalva , ou selon d'autres , 20 degrés 40 minutes. Jean Gaëtan & Bernard della Torre reconnurent cette même île , ainsi que celle de *Rocca Partida* en Décembre 1542 ; ils les jugèrent inhabitées : ils estimèrent que celle de *Saint-Thomas* pouvoit être distante de 180 lieues des côtes du Mexique , ou du cap Corientes. Cette position ne lui donneroit pas une minute entière d'avantage sur le cap Corientes , par rapport à l'observation de la durée du passage de Vénus.

Du Continent de l'Amérique.

QUANT au continent même de l'Amérique , il est certain qu'il offre des stations avantageuses pour l'observation , quoiqu'elles ne soient pas à beaucoup près aussi favorables que celles de la mer du Sud , comme nous l'avons vu dans la première partie de ce Mémoire. Un Astronome seroit sans doute très-commodément placé à Mexico , les deux phases du passage y seront visibles ; mais le Soleil sera bien peu élevé au moment du second contact intérieur , & le second contact extérieur n'y pourra point être observé. Il en faut dire à peu près autant d'*Acapulco* port célèbre du même Royaume. Il y a cependant entre ces deux places une différence , qui devoit faire préférer la première , si l'inconvénient du trop peu de hauteur du Soleil sur l'horizon permettoit de s'arrêter à l'une des deux : les pluies à Mexico ne commencent au plutôt qu'en Juillet (b) ; à Acapulco la saison des pluies arrive dès le mois de Juin (c).

Je n'ai point parlé de la température de l'air sur les îles de la mer du Sud , les Navigateurs n'y ont pas séjourné assez long-temps pour s'en assurer & pour nous en instruire. Tout ce que je puis en dire , c'est que dans la Zone torride , &

(b) Gemelli Carreri , *Parte VI. libr. 1. cap. 2.*

(c) *Ibidem. capit. 1.*

sur-tout vers les Tropiques , lorsque le voisinage de quelque grande terre n'y met point obstacle , la saison des pluies commence ordinairement vers le solstice d'été , & ne dure que deux ou trois mois (*d*) : par le solstice d'été j'entends ici celui où le Soleil est le plus voisin du Zénith ; sur les lieux mêmes on donne souvent le nom d'hiver à cette saison des pluies. Selon cette règle , qui me paroît confirmée par plusieurs expériences , on a tout sujet d'espérer un temps favorable pour l'observation sur la plupart des isles de la mer du Sud situées au-delà de l'Equateur.

On fait qu'au Pérou il ne pleut jamais le long de la côte ; mais la sérénité du ciel y est presque toujours ternie par une espece de brume , qui ne permet de voir pendant la nuit qu'un assez petit nombre d'étoiles ; durant le jour le Soleil ne paroît que comme mat , & dépouillé de l'éclat de ses rayons. Cet inconvénient ne doit point empêcher les Astronomes , que le hazard auroit pu conduire à Lima , ou sur les côtes voisines , d'observer avec la plus scrupuleuse précision la route de Vénus sur le disque du Soleil. La sortie de la Planète leur sera invisible , le milieu du passage arrivera près d'une heure avant le coucher du Soleil ; la moindre distance des centres sera de près de 40 secondes plus grande qu'en Sibérie.

Au Nord du Pérou , vers l'isthme de Darien , les pluies commencent à se faire sentir ; elles sont d'autant plus abondantes qu'on s'écarte plus de la ligne au Nord ; leur violence est extrême sur l'isthme. Leur saison , selon Waser (*e*) , commence au mois d'Avril ou de Mai ; on en est d'abord quitte pour une ondée par jour ; on en éprouve ensuite deux ou trois ; elles ne tardent pas à se succéder à toutes les heures , & elles sont accompagnées d'éclairs & de tonnerres. Après ce temps variable , on doit s'attendre à cinq ou six semaines de

(*d*) Ceci ne regarde , comme il a été dit plus haut , que les parages voisins des Tropiques : par 10. ou 12. degrés de latitude , la saison des pluies doit arriver à peu-près dans le même temps , mais elle est de plus longue durée.

(*e*) A la suite des Voyages de Dampier , édition d'Amsterdam 1705. tom. IV. p. 182. En suivant le voyage de Dampier même , tom. I. ch. 1. 2. &c. on trouve la confirmation de ce que nous disons ici d'après Waser.

grosse pluie ; qui dure nuit & jour , sans éclairs & sans tonnerre. Les pluies les plus violentes arrivent en Juin , Juillet & Août : elles sont cependant interrompues quelquefois par de beaux jours. En Septembre les pluies diminuent , mais elles ne cessent qu'en Novembre ou en Décembre , & même quelquefois en Janvier. Ainsi la saison des pluies dure ici huit à neuf mois (*f*). En suivant le Journal de Dampier , il est facile de voir que les pluies cessent d'être aussi abondantes , & d'aussi longue durée , en remontant au Nord-ouest du côté de Guatimala & de Guatulco (*g*). A Acapulco , comme nous l'avons dit ci-dessus , la saison des pluies ne commence qu'en Juin , & elle finit en Octobre. En remontant toujours le long de la côte , l'obstacle des pluies doit diminuer à proportion de l'augmentation de la latitude boréale. Cependant Carreri témoigne que le long de la côte de Motines , à environ moitié chemin entre Acapulco & le cap Corientes , le ciel est extrêmement serein , & que pendant la nuit les étoiles brillent d'un éclat incroyable , *sur-tout* après le temps des pluies , qui commencent , dit-il , au mois de Juin , pour durer jusqu'à la fin de Décembre (*h*). Mais l'expression de Carreri donne clairement à entendre que , même dans la saison des pluies , on jouit souvent de l'avantage de ce ciel serein ; & d'ailleurs il est dit que la saison des pluies commence en Juin , mais non pas tout au commencement de ce mois. En continuant de remonter , on trouve le port de la Nativité , distant d'Acapulco de 80 lieues selon les Espagnols , de 150 au moins selon Carreri (*i*). Du port de la Nativité au cap Corientes , il y a environ 20 lieues .

Carreri dit que le 31 Décembre 1696 , les Espagnols , avec lesquels il voyageoit , estimoient que leur galion étoit entre les deux caps , de Corientes sur le continent , & de Saint Lucas sur la Californie , à 20 lieues du premier & à 40 du second (*k*). La distance de ces deux caps ne seroit à ce compte que de

(*f*) Wafer , *ibid*.(*g*) Dampier tom. I. ch. 8. & 9.(*h*) Parte V. libro 3. cap. 6. pag. 346.(*i*) *Ibid*. pag. 345.(*k*) *Ibid*. pag. 347.

60 lieues Espagnoles. Je n'ai point trouvé de relations de voyages, qui m'ait instruit sur la température de l'air au cap Corientes : Dampier seulement, en parlant de la Vallée de Valdérás, située assez près de ce cap au Nord, fait mention d'un ruisseau, dont l'eau devient saumâtre après la saison de la sécheresse, qui dure, dit-il, pendant les mois de Février, de Mars, & une partie d'Avril (1) : mais ceci probablement ne signifie autre chose, sinon que durant ces deux mois & demi la terre n'éprouve ni pluie ni rosée. Quant à la température du cap Saint-Lucas, on peut s'en rapporter à l'autorité du P. François-Marie Picolo ; il demouroit depuis cinq ans au Sud de la Californie, & par conséquent vers le cap Saint-Lucas : voici le témoignage qu'il rend à la pureté de l'air qu'il y avoit respiré, sa lettre est datée du 10 Février 1702. (m) « Pendant l'été les chaleurs sont grandes le long » des côtes (de la Californie,) & il y pleut rarement : mais » dans les terres l'air est plus tempéré, & la chaleur n'y est » jamais excessive. Il en est de même de l'hiver à proportion. » Dans la saison des pluies c'est un déluge d'eau : quand elle » est passée, au lieu de pluie, la rosée se trouve si abondante » tous les matins, qu'on croiroit qu'il a plu, ce qui rend la » terre très-fertile. Dans les mois d'Avril, de Mai & de Juin, » il tombe avec la rosée une espèce de manne (n) qui se » congèle & s'endurcit sur les feuilles des roseaux, sur les- » quelles on la ramasse. J'en ai goûté, elle est un peu moins » blanche que le sucre ; mais elle en a toute la douceur. Le » climat doit être sain ; . . . en cinq ans, qu'il y a que nous » y sommes entrés, nous nous sommes tous très-bien portés. » On peut donc se promettre que l'on trouvera au Sud de la Californie un temps serein durant le mois de Juin : il en doit être ; je pense, à peu-près de même du cap Corientes, & de tout ce qui aura au moins 20 degrés de latitude. Les pluies

(1) tom. I. pag. 274.

(m) On trouve cette lettre dans le Recueil des Voyages au Nord. Amsterdam 1715. tom. III. page 279, & dans le V. Recueil des Lettres édifiantes.

(n) L'Histoire naturelle de la Cali-

fornie n'est point l'objet de ce Mémoire : je ne me crois pas en conséquence obligé de relever le peu de justesse des expressions du P. Picolo sur cette espèce de manne.

au voisinage de Mexico ne commencent qu'après le mois de Juillet : en Juin on recueille ce qu'on a semé en Octobre, & l'on sème ce que le mois d'Octobre doit conduire à une parfaite maturité (o).

Le cap Corientes est, comme nous l'avons déjà dit, à 100 lieues d'Acapulco, & ces lieues doivent se compter par mer ou en droiture. Le gisement de la côte n'est pas directement Ouest & Est; elle décline vers le Sud; l'effet que ce gisement doit produire sur l'estime des lieues en longitude compense assez exactement celui de la diminution des degrés sous le moyen parallèle entre Acapulco & le Cap. Ainsi ces cent lieues Espagnoles font à très-peu près six degrés en longitude. Acapulco est de près d'un degré plus occidentale que Mexico : ainsi la différence de longitude entre Mexico & le cap Corientes seroit d'environ 7 degrés, comme je l'ai supposé dans la Table des effets de la parallaxe. Dans la grande Carte de la partie septentrionale de la mer du Sud, insérée dans la Relation du Voyage d'Anson, les méridiens du Cap & d'Acapulco sont pareillement distants d'environ 7 degrés. Si Dampier place le cap Corientes à 121 degrés 41 minutes, ou à environ huit heures six minutes à l'occident du cap Lé-zard (p), il faut dire que ce célèbre Navigateur avoit fait tant de détours, avant que de parvenir au cap Corientes, qu'on ne doit pas s'étonner si les longitudes, qu'il a déterminées sur la seule estime, ne sont pas tout-à-fait exactes.

Le cap de Saint-Lucas, ou de Saint-Lucar, est, selon Carréri, distant de 60 lieues ou de 3 degrés & demi du cap Corientes. Presque tous les Géographes mettent 5 degrés de différence entre les méridiens des deux caps; cette même différence est confirmée par la grande Carte jointe à la relation du voyage de M. Anson; j'ai préféré ces autorités à celle de Carréri. Woodes Rogers donne au cap Saint-Lucas 113 degrés 38 minutes de longitude à l'Ouest de Londres; mais cette décision n'est fondée que sur une estime qui ne peut être bien précise.

(o) Carréri Parte VI. Libr. 1. cap. 2. | (p) Dampier tom. 1. c. 9. pag. 172.
pag. 31.

L'intérieur de ce cap est habité par des Indiens extrêmement pacifiques; ainsi que la plus grande partie de la Californie. On leur avoit déjà rendu quelques visites, dans lesquelles on n'avoit eu qu'à se louer de leur humeur bienfaisante, lorsqu'en 1697 on leur envoya des Missionnaires, pour les tirer des ténèbres du Paganisme. Dès 1702 le P. Picolo se félicitoit beaucoup des fruits que cette nouvelle moisson avoit déjà produits. Il faut cependant que ces fruits n'aient point eu alors les suites favorables qu'on s'en promettoit, puisque Woodes Rogers en 1709, & Georges Shelwock en 1721 ne parlent point du Christianisme de ces peuples. Il paroît cependant que le *Segura* de Rogers, ou le *Porto Seguro* de Shelwock ne devoit pas être fort éloigné de N. D. de Lorette, qui du temps du P. Picolo étoit le centre des Missions de la Californie. Mais quoi qu'il en soit de la cause du silence de ces deux Auteurs, il est certain qu'en 1741 le Christianisme s'étendoit jusqu'au cap de Saint-Lucas, & que ce cap étoit même devenu alors le centre des Missions de tout le pays. « Les Jésuites en » dernier lieu, dit l'Auteur de la Relation du Voyage de M. » Anson (9), encouragés & soutenus par une donation considérable du Marquis de Valero, se sont fixés en Californie, & y ont établi une Mission considérable. Leur principal établissement est en dedans du cap de Saint-Lucas, où ils ont rassemblé plusieurs Indiens, & ont travaillé à les former à l'Agriculture & aux arts mécaniques. Leurs soins n'ont pas été infructueux. Les vignes entre autres y ont réussi, & l'on y fait déjà beaucoup de vin, dont le goût approche de celui du médiocre vin de Madere, & il commence à être en réputation dans le Mexique ». Voilà sans doute une station bien favorable pour les Astronomes qui s'y transporteront. Les Missionnaires, si zélés ailleurs pour le progrès de l'Astronomie, ne manqueront certainement pas l'occasion de contribuer de tout leur pouvoir au succès d'une observation aussi précieuse que l'est celle du prochain passage de Vénus. Au reste, on sait déjà que ce passage sera observé en Californie, & il le sera, dit-on, par deux Auteurs célèbres,

dont la science, le mérite & les talents sont universellement reconnus dans toute l'Europe : il seroit peut-être à désirer que ces deux Savants, vraiment éclairés & profonds dans la théorie des sciences Mathématiques, fussent un peu plus versés dans la pratique des observations Astronomiques.

Dans le Mexique même, on pourroit faire au voisinage du cap Corientes des observations fort utiles de ce phénomène, soit à la *Purification*, que l'on dit être une grande Ville, & la meilleure des environs de ce Cap (r), distante de quatorze lieues de la côte, & de 90 lieues ou environ de Mexico ; soit à *Colima*, autre ville située quelques lieues au Sud de la précédente, dans une vallée qui passe pour la plus agréable & la plus fertile du Mexique ; cette vallée s'étend jusqu'à la mer ; on assure que la Ville est grande & riche (s). Plus au Nord vers 21. degrés de latitude, & à 90. lieues à l'Ouest de Mexico, on trouve *Guadalajara*, Capitale de l'Audience de ce nom, & résidence du Gouverneur & de l'Evêque. A quelques 25 ou 30 lieues sous le même parallèle, à l'Ouest, sont les Villes de *Xalisco* & de *Compostella la Nueva*. Toutes ces villes sont propres pour l'observation du passage, si l'on ne consulte que l'Astronomie. Quant aux autres circonstances qui pourroient déterminer pour l'une plutôt que pour l'autre, ce n'est peut-être que sur les lieux mêmes qu'il seroit possible de s'en instruire. Je me contenterai de dire qu'il seroit dangereux de rester à l'Est de ces villes, le Soleil seroit trop peu élevé sur l'horison au moment de la sortie de Vénus. D'un autre côté, en pénétrant plus au Nord, on trouveroit peut-être des Observatoires plus commodes ; mais on perdrait une partie de l'avantage qu'on se propose de retirer de la combinaison des différentes observations, pour la détermination de la parallaxe du Soleil. On perd même quelques 20 ou 25 secondes, en préférant le cap S. Lucas aux villes du Mexique que je viens de nommer.

(r) Dampier tom. I. c. 9. pag. 273. = (s) Ibid. pag. 262.

C O N C L U S I O N

TELS sont les éclaircissements que j'ai pu rassembler, sur les lieux où la prochaine conjonction éclipique de Vénus pourra être observée avec le plus d'avantage. J'entreprendrois volontiers des recherches ultérieures, & plus étendues que celles dont je viens d'offrir les fruits, si leur effet devoit être d'applanir les difficultés qui pourront mettre obstacle au plein succès de cette observation. J'en conçois toute l'utilité; il s'agit d'établir ce qu'on peut appeller en quelque sorte le fondement de toute l'Astronomie, la distance réelle des Planètes entre elles: je vais plus loin, j'en conçois même toute la nécessité; plusieurs siècles s'écouleront, sans qu'il se présente une occasion aussi favorable. Les conjonctions de 1874 & de 1882, arrivant au mois de Décembre, ne pourront être aussi utiles que celles de 1769, à moins qu'on ne pousse les découvertes vers le Sud jusqu'au cercle polaire, & même au-delà. A la conjonction* de 2004, la latitude de Vénus ne sera pas assez grande; l'effet de la parallaxe sur les différentes durées du passage ne sera pas, à beaucoup près, aussi sensible qu'il doit l'être au passage prochain: en 2012 le passage sera à-peu-près aussi avantageux qu'en 1769; mais il faudra pareillement se transporter dans les isles de la mer du Sud, pour en tirer tout le parti possible. Les conjonctions de 2117 & de 2125 arriveront encore au mois de Décembre. Les principaux effets de la parallaxe ne seront pas fort sensibles en 2247, vu le peu de latitude Australe de Vénus. Enfin, autant que j'en puis juger par un calcul, qui n'est pas à beaucoup près poussé jusques à la précision la plus rigoureuse, ce ne seroit qu'en 2255, le 9 Juin matin, qu'on pourroit se promettre de trouver un passage plus favorable que celui de 1769, si on réussissoit à l'observer au Nord de l'Amérique, & sur la côte méridionale de la nouvelle Hollande, qui sera sans doute alors plus connue qu'elle ne l'est à présent. Mais quand tous ces passages seroient aussi avantageux

tageux qu'ils le font peu , pourquoi remettre à nos successeurs la décision d'une vérité qui intéresse notre siècle , aussi bien que le leur. Je fais que le succès ne dépend pas de nous ; il est nécessairement lié avec des circonstances , dont la décision regarde les Souverains & les Chefs des Républiques. Mais ce succès ne devient-il pas par cela même plus assuré ? Nous vivons sous le meilleur des Rois : Prince digne à tous égards du titre de *Bien-aimé* , il fait consister sa principale gloire à veiller au bonheur de ses peuples : protecteur éclairé des sciences , le second de ses soins est d'en favoriser les progrès. Après de cet Auguste , nous ne manquons pas de Méccènes : l'Académie en compte plusieurs au nombre de ses Membres ; elle en voit un à sa tête , dont le zele égale les lumières ; hors d'elle , elle en trouve qui ne croient pouvoir mieux répondre à la confiance dont le Souverain les honore , qu'en secondant les desirs & les vues de cet illustre Monarque , sur tout ce qui peut contribuer à étendre la sphere des connoissances humaines , à faciliter le commerce au dehors , à entretenir au dedans la paix & le repos des citoyens. Combien d'autres Princes en Europe se font un honneur de marcher sur des traces aussi dignes de la reconnoissance du siècle présent , dont ils font l'honneur & la gloire , que de l'admiration des siècles futurs , qu'ils étonneront par l'étendue des découvertes , dont ils auront été les principaux organes ? Il y a donc tout lieu d'espérer que l'observation du passage de 1769 , ne rencontrera de ce côté que les encouragements les plus flatteurs & les secours les plus efficaces. Mais pour que ce passage produise tous les fruits qu'on s'en promet , pour que la question de la Parallaxe du Soleil soit bien certainement & bien irrévocablement décidée , j'ose dire qu'il est à propos de multiplier les Observateurs & les lieux de l'observation : ce qui par un hazard imprévu , par des circonstances inattendues peut échapper à l'un , sera saisi par l'autre ; ou du moins les témoignages différents des Observateurs , concourant à l'établissement d'une même vérité , lui donneront un degré de certitude auquel elle n'atteindroit peut-être pas sans ce secours. Il ne suffit donc pas qu'une Puissance envoie un Observateur dans

M

la mer du Sud, il est à désirer que l'exemple soit imité, & même que les Astronomes délégués se concertent, s'il est possible, pour ne pas courir le même parallèle. Il s'agit d'une observation précieuse, essentielle, unique : qu'on manque l'occasion, les raisonnements les plus solides des Savants, la bonne volonté & le zèle des Astronomes, les richesses & l'autorité des plus puissants Monarques ne la feront point renaître.

F I N.



CORRECTIONS ET ÉCLAIRCISSEMENTS.

PAGE 15. ligne 12. 1769. lisez 1696.

Page 16. ligne 11. occidentale, lisez orientale.

Page 23. ligne 4. Le milieu des basses de la Chandeleur, dont il est ici fait mention, fut estimé être par la latitude australe de six degrés & un quart.

Page 30. ligne 5. 359. lisez, 259.

Même page & suivantes, le nom de la femme & des beaux freres de Mendana est écrit *Varrcto*, *Barreto*, ou même *Berreto* indifféremment : c'est toujours le même nom, les lettres *V* & *B* se prononçant de la même maniere dans la langue Espagnole, & s'écrivant souvent l'une pour l'autre. C'est pour cette même raison que le nom de l'Amiral de la flotte de Quiros, est quelquefois appelé Louis *Vaez*, & plus souvent Louis *Baez* de Torrès, page 53. & suiv. Nous avons toujours suivi nos Auteurs originaux, dans cette différence d'orthographe.

Page 47. ligne 3. 1666. lisez, 1606.

Page 54. ligne 10. & suiv. Plusieurs de nos Lecteurs désireroient sans doute des éclaircissements ultérieurs sur la situation respective des îles, dont il est ici parlé : mais nous ne pouvons pas deviner, nous avons fidelement traduit *Torquemada*.

Page 87. Depuis l'impression de ce que j'ai dit de la Californie, j'ai vu chez M. le Marquis de Courtanvaux une *Histoire naturelle & civile de la Californie*, traduite de l'Anglois, imprimée en 3. volumes in-12. à Paris 1767. chez *Durand*. Je n'ai eu que le temps de la parcourir ; ce que j'y ai trouvé de plus essentiel, relativement à mon objet, c'est que le cap Saint-Lucas y est placé par la latitude boréale de 22 degrés 32 minutes : j'y ai lu d'ailleurs la confirmation de tout ce que j'ai avancé sur cette Presqu'île.



EXTRAIT des Registres de l'Académie royale des Sciences.

Du 15. Février 1767.

MESSIEURS DE LA LANDE & l'Abbé CHAPPE
D'AUTEROCHÉ, qui avoient été nommés pour examiner un Ecrit
de M. PINGRE, intitulé : *Mémoire sur la situation des lieux les plus
convenables à l'observation du Passage de Vénus sur le Soleil, qui doit arriver
le 3. Juin 1769*, en ayant fait leur rapport, l'Académie a jugé cet ouvra-
ge digne d'être imprimé, à part & sous son privilège. En foi de quoi
j'ai signé le présent certificat. A Paris, le 25. Février 1767.

GRANDJEAN DE FOUCHY.

Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences.

5024
679817





LOT 124
N.Y.C.



